

**ACCORDS DE PARTENARIAT DANS LE SECTEUR DE LA PÊCHE DURABLE  
UNION EUROPÉENNE - PAYS-TIERS**

**RAPPORTS DES COMITÉS SCIENTIFIQUES CONJOINTS**

Rapport de la Réunion annuelle  
du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de  
Mauritanie et l'Union européenne

Nouadhibou, Mauritanie - 13 au 18 mars 2023



Auteurs :

Mohamed El Moustapha BOUZOUMA, Christine RÖCKMANN, Ely BEIBOU, Mamadou DIA, Eva GARCIA ISARCH, Lourdes FERNANDEZ PERALTA, Javier REY, Beyah HABIB, Eduardo BALGUERIAS, Cheikh-Baye BRAHAM, Floor QUIRIJNS, Thomas BRUNEL

## **Contacts**

Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêche (IMROP)  
Cansado BP22  
NOUADHIBOU – Mauritanie

Commission européenne  
Direction Générale des Affaires maritimes et de la Pêche  
Rue Joseph II, 99  
1049 BRUXELLES – Belgique

## **Avertissement légal**

Les informations, analyses et conclusions présentées dans le présent rapport sont celles issues de la réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint instituée en vertu de l'article 4 de l'accord de partenariat dans le secteur de la pêche conclu entre La République islamique de Mauritanie et l'Union européenne et ne reflètent pas nécessairement les opinions des deux parties au dit Accord. Elles ne préjugent pas en particulier de la position future des deux parties au regard de l'accord, y compris ses protocoles.

Le contenu de ce rapport, ou toute partie de celui-ci, ne peut être reproduit sans référence explicite à la source.

## **Citation du rapport**

Bouzouma, Röckmann, Beibou, Dia, García Isarch, Fernández Peralta, Rey, Habib, Balguerias, Brahim, Quirijns, Brunel 2023. **Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne.** Nouadhibou, Mauritanie, 13 au 18 mars 2023. Rapports des Comités Scientifiques Conjointes. Bruxelles, 88 pp. (avec les annexes).

## Table des matières

Remerciements .....	4
Notes d'édition .....	4
Abréviations .....	5
1. Introduction .....	6
2. Utilisation des possibilités de pêche inscrites dans le Protocole .....	7
2.1 Protocole 2021-2026 en cours .....	7
3. Recommandations consolidées .....	9
3.1 Recommandations scientifiques générales .....	9
3.2 Conclusions et recommandations spécifiques par catégorie.....	9
4. Examen des questions de la Commission mixte et réponses .....	11
4.1 Nombre maximal des navires crevettiers UE (Cat. 1).....	11
4.2 Demande de pêche expérimentale (Cat. 2bis) .....	12
4.3 Taux maximal de captures accessoires (Cat. 2+2bis).....	13
4.4 Déclaration de l'huile de poisson (Cat. 2+2bis).....	13
4.5 Suivi de la couverture des observations scientifiques .....	13
4.6 Analyse des captures de merlu noir.....	14
4.7 Usines de production de farine .....	14
4.8 Suivi du PAP-PP .....	15
5. Analyses par catégorie de pêcherie.....	16
5.1 Données et méthodes .....	16
5.2 Pêcheries crevettières (Catégorie 1).....	17
5.3 Pêcheries merlutières (Catégories 2 et 2bis).....	30
5.4 Pêcheries démersales, autres qu'au chalut et merlus noirs (Cat. 3) .....	46
5.5 Pêcheries de petits pélagiques (Catégorie 6).....	59
6. Références.....	74
Annexe 1 – Ordre du jour de la Réunion du CSC 2023.....	76
Annexe 2 – Composition de l'équipe scientifique.....	79
Annexe 3 – Tableaux pour suivre la couverture des observations scientifiques .....	80
Annexe 4 – TdRs avec les commentaires du CSC [en rouge].....	85

## Remerciements

Le CSC remercie vivement tous les collègues de l'IMROP pour son accueil chaleureux et pour son aide dans la préparation logistique de la réunion, contribuant ainsi à rendre notre réunion en personne possible et très productive.

Le CSC remercie tous les collègues qui ont aidé à préparer et à fournir les données scientifiques pertinentes.

Enfin, un grand merci à Olivier Roux pour son soutien dans l'édition finale et la relecture du rapport.

## Notes d'édition

Par souci de concision, certaines précisions ne sont pas répétées systématiquement dans le texte, les tableaux ou dans les légendes des illustrations. Pour l'ensemble du rapport, les conventions sont les suivantes :

- Flottille/navires UE : navires dont l'état de pavillon est un des états membres de l'Union européenne, et qui sont autorisés par le Protocole en cours à pêcher dans la zone de pêche de la Mauritanie.
- Effort de pêche : l'effort autorisé est exprimé en kW.mois, l'effort réalisé est exprimé en jours de pêche (j.p.) pour une flottille donnée.
- Quantités débarquées/débarquements, exprimé(e)s en tonnes équivalent poids vif (t) : il s'agit des captures qui sont retenues à bord pour débarquement ultérieur ; les navires congélateurs transforment les poissons immédiatement à bord (étêtés, filetés, congelés etc.). Par conséquent, les produits débarqués sont plus légers que les poissons capturés et un facteur de conversion est appliqué pour estimer le poids initial des captures, en équivalent poids frais.
- Captures (t) : comprennent à la fois les débarquements (t) et les rejets (t) des poissons remis à l'eau, vivants ou morts.
- ACDR (*Aggregated Catch Data Report*) : Base de données comprenant le détail des capacités de pêche, licences et des captures de la Commission européenne (DG MARE), Extractions au 12.06.2019).

## Abréviations

APPD	Accord de partenariat pour une pêche durable
B	Biomasse
CE	Commission européenne
CM	Commission mixte
COPACE	Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est
CPUE	Capture par unité d'effort
CSC	Comité scientifique conjoint
DARE	Direction de l'Aménagement des Ressources et des Études (MPEM)
DDVP	Direction du Développement et de la Valorisation des Produits (MPEM)
F	Mortalité par pêche
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
GCM	Garde côtes mauritanienne
GT	Groupe de travail
IEO	Instituto Español de Oceanografía
IMROP	Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches
j.p.	Jours de pêche
MPEM	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime
PA	Pêche Artisanale
PAP-PP	Plan d'Aménagement des Pêcheries de Petits Pélagiques
PC	Pêche Côtière
PH	Pêche Hauturière
PP	Petits Pélagiques
RMD	Rendement maximal durable
RIM	République Islamique de Mauritanie
RSW	Eau réfrigérée ( <i>Refrigerated Sea Water</i> )
SGP	Secretaría General de Pesca
SMCP	Société Mauritanienne de Commercialisation de Poissons
TAC	Total admissible de captures
TB	Tonnage brut
TdR	Termes de référence
TJB	Tonnage de jauge brute
UE	Union européenne
VMS	Système de surveillance des navires
ZEE	Zone économique exclusive
ZIB	Zone d'intérêt écologique

# 1. Introduction

Le nouvel Accord de Partenariat<sup>1</sup> dans le secteur de la Pêche signé le 15 novembre 2021, liant l'Union Européenne et la République Islamique de Mauritanie prévoit la création d'un Comité Scientifique Conjoint (CSC) indépendant. Ce comité, qui regroupe des scientifiques des deux parties, est un organe consultatif auprès de la Commission Mixte. Il est chargé du suivi du niveau des stocks halieutiques concernés par cet accord et de la production d'avis scientifiques sur la base des meilleures informations disponibles, visant une gestion durable des ressources. Le CSC se réunit au moins une fois par an en session ordinaire dans le cadre du protocole en vigueur.

Conformément à ces dispositions, et retardée par le COVID, la douzième réunion du CSC s'est tenue à Nouadhibou (Mauritanie) du 13 au 18 mars 2023 et a réuni 12 scientifiques ([Annexe 1](#)). La présidence de la réunion a été assurée par M. Mohamed El Moustapha Bouzouma (Mauritanie) et la vice-présidence par Mme Christine Röckmann (Union Européenne). La réunion a été ouverte par le Directeur Général de l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP), M. Mohamed El Hafedh Ejiwen, qui a souhaité la bienvenue et plein succès aux travaux des participants.

L'ordre du jour adopté figure en [Annexe 2](#).

Ce rapport est structuré en six sections :

1. Introduction ;
2. Revue de l'utilisation des possibilités inscrites au Protocole lors des 12 derniers mois ;
3. Nouvelles recommandations de cette réunion du CSC ;
4. Réponses aux questions posées par la Commission Mixte ;
5. Présentation, en détail, des données disponibles et des résultats des recherches pour chaque catégorie de ressources halieutiques figurant dans le Protocole en cours ;
6. Références scientifiques

---

<sup>1</sup> OJ L 439, 8.12.2021, p. 3–101 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2021.439.01.0003.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2021%3A439%3ATOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.439.01.0003.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2021%3A439%3ATOC)

## 2. Utilisation des possibilités de pêche inscrites dans le Protocole

### 2.1 Protocole 2021-2026 en cours

Le Protocole actuel<sup>2</sup> prévoit des limites maximales de captures annuelles par catégorie (Tableau 2.1). Pour les pêcheries démersales, 14 000 tonnes (avant 2017) et 19 550 tonnes (avec la nouvelle Catégorie 2bis en 2017) annuelles, dont 5 000 t pour les métiers au chalut ciblant les crevettes (catégorie 1), 6 000 t pour les métiers au chalut et à la palangre ciblant les merlus (catégorie 2) et 3 000 t pour les métiers à la palangre ciblant les autres poissons démersaux (catégorie 3). Une nouvelle catégorie 2bis, pour des chalutiers (congélateurs) ciblant le merlu noir, a été introduite en 2016. Elle autorise un maximum de 3 500 tonnes de merlu noir comme espèce cible principale et 1 450 t de calmar et 600 t de seiche comme espèces cibles secondaires.

Tableau 2.1 Catégories de pêcheries dans le Protocole 2021-2026

N°	Espèces	Tonnages maximum	Engins	# navires max
1	Crustacés, exceptés langouste et crabes	5 000	Chalut de fond à la crevette	15
2	Merlu noir	6 000	Chalut de fond pour merlu et palangre de fond (pêche fraîche)	4
2bis	Merlu noir, Calmar Seiche	3 500 1 450 600	Chalut de fond pour merlus (pêche congélatrice)	6
3	Démersaux autres que le merlu noir	3 000	Autres que le chalut	6
4	Thonidés	14 000	Senne	29
5	Thonidés	7 000	Canne et palangre de surface	15
6	Petits pélagiques	225 000	Chalut pélagique (pêche congélatrice)	19
7	Petits pélagiques	15 000	Chalut pélagique et senne coulissante industrielle (pêche fraîche)	2

Pour les ressources de grands migrateurs (thonidés, espèces apparentées et espèces associées), un tonnage de référence de 21 000 t annuelles est réparti entre les métiers à la senne (14 000 t, catégorie 4) et les métiers aux hameçons (cannes et palangres – 7 000 t, catégorie 5).

Enfin, un tonnage de référence annuel de 225 000 t est prévu pour les métiers des chalutiers congélateurs ciblant les ressources de petits pélagiques (catégorie 6), dont 15 000 t peuvent être réservées aux métiers de pêche fraîche (catégorie 7), sans que le tonnage de référence ne puisse être excédé de plus de 10%. La catégorie 7 n'a pas été utilisée depuis 2013.

Une catégorie 8 pour les céphalopodes était prévue initialement, mais le potentiel de captures est exclusivement réservé aux flottes nationales mauritaniennes depuis 2013.

Les captures autorisées dépendent d'une analyse de l'état des stocks, de la dynamique des pêcheries et de l'existence de reliquats. À celles-ci s'ajoutent également des limites de capacité des flottilles autorisées (exprimées en nombre de navires pouvant être actifs en même temps dans chaque catégorie de pêche couverte par le Protocole) et des mesures techniques de conservation (zones de pêche, types et caractéristiques des engins, composition de captures et tailles de première capture). Le détail des mesures de gestion prévues pour chacune des catégories est repris dans les fiches techniques de l'Appendice 1 du Protocole 2021-2026<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> [https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/fisheries/international-agreements/sustainable-fisheries-partnership-agreements-sfpas/mauritania\\_en#main-features-of-the-sfpa](https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/fisheries/international-agreements/sustainable-fisheries-partnership-agreements-sfpas/mauritania_en#main-features-of-the-sfpa)

**Tableau 2.2 Débarquements (t poids vif) des navires UE par catégorie 2012-2022**

Catégorie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2 312	388	1 849	86	937	1 342	2 490	889	1 291	1 456	3 005
2	2 195	4 143	3 150	246	6 032	6 195	6 244	5 767	4 566	4 755	4 006
2 bis						3 392	7 009	3 176	3 247	3 483	3 394
3	1 253	2 682	1 588	63	2 788	2 649	2 097	2 998	2 308	1 479	1 244
6	0	148 128	259 604	2 127	135 967	82 423	127 576	74 511	46 472	34 396	35 442
7	0	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Le Tableau 2.2 présente l'évolution des tonnages débarqués (équivalent poids vif) par les flottilles européennes pour chacune des catégories, de 2012 à 2022. Le Tableau 2.3 indique les taux d'utilisation (% tonnes débarquées par rapport aux tonnages maximum autorisés) pour chaque catégorie, pour les années 2019 à 2022. Les particularités de chaque catégorie (tonnages de référence, possibilité de dépassement et autres) sont reprises en détail par pêcherie dans les sections suivantes.

**Tableau 2.3 Utilisation (%) des possibilités de pêche par catégorie 2019-2022**

Cat.	Espèces	2019	2020	2021	2022
1	Cat 1 total	18%	26%	29%	60%
2	Merlu noir Frais	96%	76%	79%	67%
2b	Merlu noir Congelé	91%	93%	100%	97%
3	Dém. exc. merlu noir	100%	77%	49%	41%
4	Thonidés Senne				
5	Thonidés Canne, Palangre				
6	Cat 6 total	33%	21%	15%	16%
7	Petits pélagiques Frais	-	-	-	-

### 3. Recommandations consolidées

Le CSC a passé en revue les recommandations figurant dans le rapport de 2019 et des réunions virtuelles du CSC de 2021 et 2022, pour chaque catégorie de pêche, et a formulé de nouvelles recommandations, sur la base de ses analyses et discussions lors de sa session de mars 2023.

#### 3.1 Recommandations scientifiques générales

- Le CSC a brièvement discuté des études existantes qui ont examiné et identifié des zones d'intérêt écologique (ZIB) (*cold water corals*) dans la ZEE mauritanienne. L'analyse de l'activité de la pêche chalutière montre que des navires de pêche opèrent dans des zones définies par Ramos et al. (2018) comme des ZIB. Ceci peut constituer une source de menace pour la biodiversité. A cet effet, le CSC, n'ayant pas suffisamment de temps pour analyser l'impact potentiel de l'activité de la pêche chalutière sur ces zones, se propose dans sa prochaine session d'analyser en profondeur la question et d'examiner les recommandations de l'étude (Ramos et al, 2018).

#### 3.2 Conclusions et recommandations spécifiques par catégorie

##### 3.2.1 Cat 1 Pêcheries crevettières

- Le CSC constate avec satisfaction la prise en compte d'*Aristeus varidens* dans les travaux d'évaluations.
- Bien que les résultats des analyses et évaluations des stocks par le GT du COPACE et par l'IMROP montrent une bonne situation pour les trois espèces cibles (*P. longirostris*, *Penaeus notialis* et *A. varidens*), il faut rappeler que leur abondance annuelle montre des évolutions en dents de scie, qui dépendent beaucoup des recrutements annuels très influencés par les facteurs environnementaux, comme c'est le cas de toutes les espèces à courte durée de vie. De ce fait, le CSC recommande de suivre de façon très rapprochée l'état des stocks de ces espèces.

##### 3.2.2 Cat 2 et 2bis Pêcheries merlutières

- Le CSC constate que le merlu noir est passé d'un état de pleine exploitation en 2018 à un état de surexploitation en 2022. Cette situation est certainement liée au non-respect de la recommandation du CSC de 2019 demandant de plafonner les captures à 12 700 t/an. En effet, la moyenne des captures a été d'environ 13 200 t/an sur la période 2019-2022. Compte tenu de l'état de surexploitation du stock, le CSC considère qu'une augmentation de l'effort ne peut être envisagée et recommande de ramener les captures totales de merlu autour de 11 000 t.
- Le CSC note des différences entre les données de débarquements disponibles à l'IMROP par rapport à celles de l'UE, qui sont liées à l'utilisation de différents facteurs de conversion pour l'estimation des tonnages en équivalent poids vif. Le CSC recommande la transmission à l'IMROP des journaux de bord électroniques où sont utilisés les facteurs de conversion pour les différentes espèces transformées. Le CSC, ne disposant pas de données d'observation scientifique à bord des unités merlutières mauritaniennes, ne peut établir la composition spécifique de ces unités. Il recommande d'embarquer des

observateurs à bord de ces unités pour collecter l'information recherchée sur leurs stratégies de pêche, notamment le ciblage des merlus.

- Le CSC note de nouveau les quantités importantes de captures accessoires de merlus noirs dans les débarquements d'autres pêcheries, notamment celles de petits pélagiques. Il réitère sa recommandation relative à la prise de mesures pour une réduction de ces captures accessoires et un renforcement de leur suivi (observations en mer et échantillonnages des débarquements) afin de mieux estimer leur impact sur les stocks de merlus noirs.
- Le CSC constate que la Catégorie 2 (pêche fraîche de merlus) enregistre et débarque les deux espèces de merlus séparées. La Catégorie 2bis enregistre également les espèces séparément dans les journaux de bord électroniques, mais le CSC n'a pas pu vérifier si cette séparation des espèces existe dans les débarquements des troncs. Ainsi, le CSC demande de généraliser cette pratique de séparation de ces deux espèces à l'ensemble des autres flottilles qui pêchent du merlu noir, soit comme espèces cibles soit comme prise accessoire afin de permettre une évaluation séparée de ces stocks de ces deux espèces.
- La ventilation des captures par espèce doit être encouragée pour toutes les flottilles (à l'IEO en Espagne, de nombreux travaux sont en cours dans ce domaine). Les observations scientifiques à bord jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de la séparation de toutes les espèces commerciales et elles devraient donc être renforcées sur tous les fronts (que ce soit via l'UE, l'introduction d'observateurs obligatoires comme sur les navires industriels au Maroc, etc.) En outre, le CSC note que les faibles niveaux de rémunération semblent être l'une des principales raisons pour lesquelles il est difficile de trouver des observateurs scientifiques.

### **3.2.3 Cat 3 Pêcheries démersales**

- Un travail approfondi sur les captures des différentes flottilles ciblant les démersaux en Mauritanie est nécessaire pour mieux éclairer les décideurs sur les mesures de gestions adaptées, prenant en compte aussi les nouvelles stratégies dans la pêche poissonnière européenne et mauritanienne.

### **3.2.4 Cat 6 Pêcheries de petits pélagiques**

- Pour pallier le problème de manque de données sur l'activité en mer de la catégorie 6, le CSC réitère sa recommandation relative à l'embarquement des observateurs scientifiques à bord des unités de la catégorie 6 et de l'ensemble des flottilles qui ciblent les petits pélagiques, conformément aux exigences du protocole 2021-2026 et de la réglementation en vigueur.
- Tenant compte du caractère partagé des petits pélagiques, le CSC attire l'attention de la Commission Mixte sur le fait que la durabilité de l'exploitation de ces ressources partagées, dont une part est en situation de surexploitation, ne peut être assurée que dans le cadre d'une gestion sous-régionale concertée.
- Le CSC recommande à la Mauritanie d'accélérer la mise en œuvre de la recommandation du PAP-PP relative à la mise en place de mécanismes de gestion bilatérale sur les espèces partagées avec les pays riverains (Maroc pour la sardine et Sénégal pour les sardinelles).
- Le CSC recommande à la Mauritanie d'accélérer la réalisation de l'étude socio-économique qu'il a recommandée pour la mise en œuvre de la séparation de la concession PP, prévue par le PAP-PP.
- Le CSC constate que la fiche technique de la catégorie 6 définit un potentiel global des pélagiques et des taux de prises accessoires sans toutefois en préciser la composition spécifique. À cet effet, le CSC recommande de définir la liste des espèces cibles (principales et secondaires) et celles autorisées pour les prises accessoires.

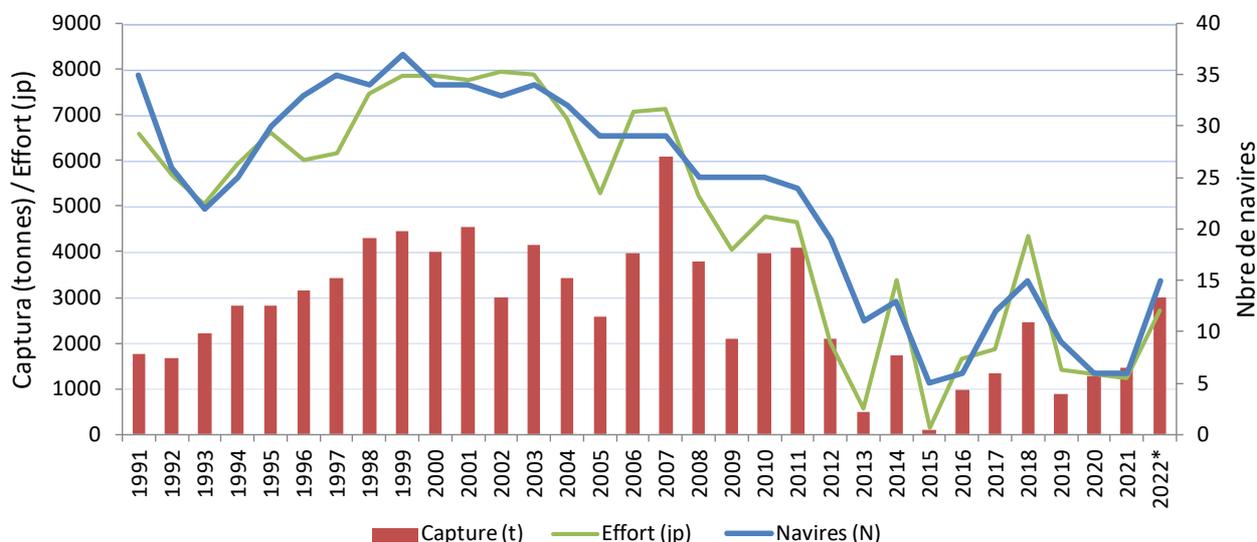
## 4. Examen des questions de la Commission mixte et réponses

Le CSC a examiné les questions que la Commission Mixte du 31.11-02.12.2022 lui a soumises; après avoir analysé les données et informations disponibles, le CSC apporte les réponses suivantes.

### 4.1 Nombre maximal des navires crevettiers UE (Cat. 1)

**Question : Est-ce que le nombre maximal des navires de l'Union opérant en même temps peut passer de 15 à 18, sans modification du TAC fixé pour cette catégorie ?**

Pour répondre à la question de la Commission Mixte, la série historique de capture, d'effort et du nombre de bateaux crevettiers espagnols a été analysée (Figure 4.1).



**Figure 4.1 Capture totale (tonnes), effort (jours de pêche) et nombre de bateaux crevettiers espagnols en activité en Mauritanie pendant la période 1991-2022. (\*2022 : données préliminaires)**

Les données analysées montrent que les captures de la flotte espagnole n'ont dépassé le TAC établi par le protocole actuel (5 000 tonnes) qu'une seule année (2007) sur les 32 années de la série de données disponibles (1991-2022). Ce pic a été atteint avec une flotte de 29 navires. Le nombre de navires par mois en 2007 variait entre 24 et 28, à l'exception de la période de fermeture (septembre-octobre) (Tableau 4.1).

Par ailleurs, en dehors des facteurs environnementaux, la mortalité par pêche est le facteur le plus déterminant dans la dynamique des stocks. Les résultats des dernières évaluations montrent que le niveau de la mortalité par pêche est largement en dessous du niveau qui produit le Rendement Maximal Durable (RMD) pour les principales espèces de crevettes exploitées dans le cadre de l'accord ( $F_{\text{actuelle}}/F_{\text{RMD}}$  : *P. longirostris* 5% ; *A. varidens* 36% ; *P. notialis* 6%).

Compte tenu de ces informations, le CSC conclut que l'augmentation de la flotte de l'UE jusqu'à 18 navires, comme demandé, serait possible dans la limite du TAC actuel, établi à 5 000 tonnes. Cependant, le CSC recommande de suivre l'impact de cette mesure sur les prises accessoires éventuellement occasionnées par cette augmentation. Le CSC rappelle que les niveaux actuels de mortalité par pêche pour les trois espèces cibles sont largement en dessous du niveau qui produit le RMD et que les prises accessoires débarquées de la flottille espagnole sont restées dans les

limites autorisées par l'accord de pêche. Il faut rappeler que cette pêcherie réalise d'importants niveaux de rejets.

Pour ce qui est de la lotte, il n'y a pas de pêche spécialisée de cette espèce et elle n'a jamais fait l'objet d'une évaluation de stock pour diagnostiquer son état mais les indices d'abondance montrent une baisse des rendements. En ce qui concerne les prises accessoires du poulpe, la quantité est définie en fonction des possibilités de pêche crevettes accordées à la pêcherie et celles-ci restent inchangées et ne dépendent pas du nombre de navires.

**Tableau 4.1 Nombre de bateaux crevettiers espagnols par mois ayant opéré en Mauritanie en 2007**

2007	Navires (nombre)
Janvier	28
Février	28
Mars	27
Avril	24
Mai	24
Juin	24
Juillet	26
Août	25
Septembre	0
Octobre	0
Novembre	25
Décembre	25

#### **4.2 Demande de pêche expérimentale (Cat. 2bis)**

**Question : Analyser une demande de pêche expérimentale portant modification de la zone de pêche, sans modification des TAC, afin de permettre les captures d'espèces cibles secondaires (calmars et seiches), prévues par la fiche technique (appendice 2 du Protocole)**

Les analyses de l'activité de la flotte merlutière montrent que la catégorie 2bis n'a pas profité des potentialités de pêche du calmar et des seiches qui lui sont accordées, dans le cadre des protocoles précédent et actuel. En effet, les zones d'abondance du calmar (*Loligo vulgaris*) et des seiches (*Sepia* spp) se situent en dehors de la zone autorisée pour la pêcherie merlutière.

La zone autorisée pour la pêche merlutière couvre largement l'aire de distribution des espèces de merlu. En effet, les cartes de distribution de l'activité des unités merlutières montrent qu'elles opèrent loin de la limite "Est" de la zone autorisée (Figure 5.9 (Cat 2) et Figure 5.10 (Cat 2bis)). Il en ressort que le fait de rapprocher ces unités de la côte servirait uniquement à leur permettre d'exploiter les seiches et le calmar et non à pêcher le merlu. L'application d'une telle mesure avec l'engin actuellement utilisé par les unités de cette catégorie aurait un impact certain sur les ressources démersales côtières qui sont en grande partie surexploitées et occasionnerait des conflits avec les autres métiers actifs dans cette zone. Par ailleurs, il faut signaler que la seiche a été diagnostiquée surexploitée par le dernier groupe de travail de l'IMROP en 2023.

Au vu de ces éléments, et considérant que les ressources côtières démersales supportent déjà une pression importante (plus de 150 chalutiers et 5000 pirogues actives), le CSC, conformément à l'approche de précaution, ne recommande pas la conduite de cette expérimentation, **dans le cadre de la pêche merlutière**. Toutefois, les informations scientifiques qu'une étude conjointe UE (ES)-RIM au chalut démersal fournirait dans cette zone, qui est soumise à une forte pression de pêche, seraient toujours du plus grand intérêt.

### **4.3 Taux maximal de captures accessoires (Cat. 2+2bis)**

**Question : Analyser le taux maximal de captures accessoires consenti pour la catégorie 2bis pour un possible alignement avec les captures accessoires identifiées pour la catégorie 2, en particulier vérifier la possibilité d'inclure le même pourcentage de 5% de prises accessoires de crustacés.**

L'analyse des données, des programmes d'observation scientifique de l'IEO et de l'IMROP, montre que la pêche merluillère au chalut réalise des prises accessoires de crustacés, et notamment des crevettes. Le niveau de ces prises accessoires ne dépassant guère 1%, le taux actuel de 5% accordé à la catégorie 2 semble excessif. De ce fait, le CSC recommande de plafonner le taux de prises accessoires de crustacés à 2% et de le généraliser aux deux catégories, tenant compte de la similarité de leurs conditions d'exploitation (zones, engins, ressources, etc.).

Le CSC recommande également d'exclure la langouste du groupe des crustacés autorisé pour les prises accessoires des merlutiers, considérant l'état de surexploitation avérée de cette espèce.

Par ailleurs, il est à noter que la langouste, ayant un taux de survie élevé, peut être remise à l'eau après capture, d'autant plus, que cette espèce est interdite à la catégorie 1 qui cible les crustacés.

### **4.4 Déclaration de l'huile de poisson (Cat. 2+2bis)**

**Question : Établissement d'un modèle et d'une procédure de déclaration de l'huile de poisson détenue à bord, en application des dispositions de l'appendice 2 pour les catégories 2 et 2bis, afin de justifier les quantités en cas de contrôles**

La conservation des foies de merlus capturés par la flottille de chalutiers ciblant les merlus noirs a été l'objet d'un avis scientifique du CSC en 2019. Le CSC, considérant qu'il s'agit d'une utilisation des sous-produits de la pêche qui n'affecte pas la mortalité de ces espèces, avait donné un avis favorable. De ce fait, le CSC, pour qu'il puisse se prononcer sur la question, demande à la Commission Mixte de fournir plus d'informations sur la nature du problème posé et l'objectif d'un modèle.

### **4.5 Suivi de la couverture des observations scientifiques**

**Question : Établissement d'un tableau de bord pour le suivi de la couverture des observations scientifiques effectuées par rapport à celles prévues par le protocole pour chaque catégorie ainsi que, si possible, pour faciliter le « reporting » au Comité scientifique et à la Commission mixte sur la couverture globale de l'observation des flottes opérant dans les eaux mauritaniennes**

Un formulaire (voir [Annexe 3](#)) a été présenté et proposé pour permettre de réaliser le suivi du programme d'observation scientifique établi dans le cadre du protocole 2021-2026. Ce formulaire permet de suivre le taux de couverture des différentes pêcheries.

Pour assurer une couverture satisfaisante comme prévu par le protocole en vigueur, le programme d'observation demande des moyens humains et matériels qui ne sont pas disponibles à l'IMROP. À cet effet, le CSC recommande de faciliter l'utilisation des fonds pour engager des agents contractuels afin d'améliorer et permettre une bonne mise en œuvre du programme d'observation des pêcheries.

Par ailleurs, l'IMROP et l'IEO sont appelés à assurer une coordination des embarquements des observateurs pour mutualiser les moyens humains et matériels pour l'observation scientifique des flottilles démersales européens.

Concernant la mise en place d'un programme d'observation scientifique conjoint pour le suivi de la pêche merluillère (bateaux européens et nationaux) dans les eaux mauritaniennes, le CSC recommande les actions suivantes :

- estimer les captures de merlus par espèce ;
- analyser les captures de céphalopodes profonds de la famille des Ommastrephidae par les deux flottilles (Cat. 2 et 2 bis) en vue de proposer les mesures techniques de conservation les plus appropriées ;
- obtenir des informations précises sur les efforts et les rendements des flottilles (cf. section 5.3.8).

#### 4.6 Analyse des captures de merlu noir

**Question : vérification des limites des captures accessoires prévues pour chaque catégorie, y compris la catégorie 6, et si possible, mesures pour éviter les rejets de merlu, en particulier en ce qui concerne la catégorie 3.**

*Réponse spécifique du point de vue de la catégorie 3 :*

Les prises de merlu dans les pêcheries poissonnières mauritaniennes et de la catégorie 3 de l'UE sont presque nulles. Selon une mission d'observation de l'IMROP à bord d'un poissonnier européen ciblant *Brama brama*, le taux des prises accessoires est de 1%.

Cette question sera donc adressée principalement à la catégorie 6. En effet, la catégorie 6 réalise des prises importantes de merlu mais aussi de *Brama brama* ciblée par cette catégorie 3. Vu l'état de surexploitation de la grande castagnole, le CSC recommande le suivi rapproché des prises de *Brama brama* dans les captures de la catégorie 6.

*Réponse globale :*

L'analyse des données (voir section 5.3.3 des différentes catégories montre que 38% de la production des merlus réalisée dans la ZEE mauritanienne (ZEEM), proviennent des prises accessoires d'autres pêcheries. La catégorie 6 est responsable de plus de 90% en moyenne sur les quatre dernières années (2019-2022) de ces captures accessoires. Par ailleurs, cette catégorie réalise des prises accessoires importantes d'autres espèces, en particulier *Brama brama*. Il est à noter que le PAP-PP, pour faire face à cette situation, préconise l'interdiction totale des prises accessoires des démersaux pour la catégorie 6. La mise en œuvre de cette mesure est de nature à décourager le ciblage supposé de ces espèces, y compris le merlu noir, cependant elle pourrait accentuer le niveau des rejets et/ou la mauvaise déclaration.

Dans la catégorie 3 il n'y a pas de rejets de merlu, et son inclusion dans la question est probablement due à une erreur de catégorie, car elle se réfère probablement à la catégorie 6.

Le CSC recommande à la Mauritanie de revoir sa politique pour éradiquer les rejets. Pour cela, il peut être intéressant de se référer à la politique mise en place par l'Union Européenne.

#### 4.7 Usines de production de farine

**Question : Collecte des données concernant les usines de production de farine : mise en œuvre des arrêtés, données disponibles, actions d'appui et améliorations possibles**

Le suivi des usines de farine est une activité prioritaire pour quantifier les espèces principalement transformées en farine (et huile) de poisson. L'IMROP a renforcé son système d'échantillonnage aussi bien aux points de débarquements qu'au niveau des usines de farine depuis 2018. Ce suivi rapproché a pour objectif de suivre la composition spécifique des captures débarquées et leurs structures des tailles. Par ailleurs, il permet de déterminer la composition spécifique des espèces transformées en farine. Une partie des résultats de ce suivi est consignée dans le présent rapport du CSC.

- Volume (en tonnes) des exportations mauritaniennes de farine de poisson et d'huile de poisson (Figure 5.38), 2010-2022.
- Taux de conversion de 4,2-4,8 kg de poisson frais pour 1 kg de farine.
- Composition d'espèces transformées en 2006-2022 (Figure 5.40)

Actions d'appui :

Le CSC constate avec satisfaction l'amélioration du système de collecte de données sur la composition spécifique et les fréquences de taille des espèces de petits pélagiques exploitées en Mauritanie et appuie l'amélioration de ce système.

Améliorations possibles :

Par ailleurs, le CSC a pris connaissance du processus de certification des pêcheries de petits pélagiques, engagé par certains opérateurs de l'industrie de la farine, en partenariat avec la recherche et l'administration, et exhorte les parties prenantes à aller au bout de ce processus, gage de la durabilité de ces ressources.

## 4.8 Suivi du PAP-PP

### Question concernant le suivi du PAP-PP

Le CSC a revu ses derniers commentaires qui avaient été présentés lors de la réunion de la Commission Mixte en décembre 2022 et a fourni une mise à jour pour chacun des points restants :

1. *Étude de l'évaluation socio-économique de la séparation de la concession en deux (clupéidés – carangidé et scombridés) :*

Les TdR de cette étude ont été examinés par le CSC et des commentaires y ont été apportés afin de s'assurer que l'étude examine toutes les questions économiques et sociales pertinentes (voir [Annexe 4](#)).

2. *Mesures techniques : Comment fonctionnent-elles ? Sont-elles contrôlées et appliquées ?*

Pour faciliter l'application par les pêcheurs, il faudrait tenir à jour une liste compilant toutes les mesures.

3. *Risque d'accroissement de l'effort du segment hauturier : mises à jour concernant l'adaptation du nombre de navires et la planification à long terme ?*

Pour les points 2 et 3, le CSC ne dispose pas encore d'éléments pour apporter des jugements sur ces mesures. L'application de la nouvelle segmentation des flottes n'a commencé qu'en janvier, il faut donc attendre que des données suffisantes soient disponibles pour l'analyse.

4. *Géoréférencement des zones de la pêche artisanale : mise à jour ? voir le procès-verbal de la réunion technique de la Commission Mixte du 04 octobre 2022 : "ce travail est en cours de finalisation par l'IMROP et la Garde Côte. Le géoréférencement sera finalisé avant le 31 décembre 2022"*

Le CSC constate que cette activité n'a pas évolué depuis 2021 et réitère sa demande de finaliser ce géoréférencement des zones de la pêche artisanale.

5. *Enregistrement des captures réalisées dans le cadre de l'accord de pêche mauritano-sénégalais*

Des données sont collectées par la GCM au niveau de Saint-Louis, cependant, la qualité de ces données mérite d'être vérifiée et validée.

6. *Taux de 25% des prises accessoires autorisées pour les espèces pélagiques non ciblées : à suivre une fois que la licence serait séparée en deux.*

Cette question serait élucidée dans le cadre de l'étude socio-économique de séparation de la concession des petits pélagiques.

7. *Capacité de traitement et de stockage : suivi ?*

Le Département des pêches, à travers la DDVP et la DARE, a réalisé une étude de la capacité de stockage.

8. *Accords bilatéraux avec le Sénégal et le Maroc*

Pour les points 7 et 8, le CSC, considère que ces deux mesures proposées par le PAP-PP sont de nature à améliorer la durabilité des stocks des petits pélagiques et la qualité des produits débarquées. Cependant, le CSC ne dispose pas d'éléments pour se prononcer sur leur mise en œuvre.

## 5. Analyses par catégorie de pêche

### 5.1 Données et méthodes

Les travaux du CSC de 2023 présentés dans ce rapport ont permis d'analyser les données relatives à l'activité de pêche sur la période 2019-2022. En s'appuyant sur les données des administrations des pêches et des instituts de recherche (*Secretaría General de Pesca-SGP* et *Instituto Español de Oceanografía* (IEO) pour l'Espagne, Institute Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) pour la Mauritanie) et sur celles extraites de la base de données "*Aggregated Catch Data Report*" (ACDR) de la DG MARE, mises à jour par les services ministériels responsables des États membres de l'UE concernés. Le CSC a traité les séries mises à jour des débarquements et de l'effort de pêche par catégorie jusqu'en 2022. Pour les données historiques antérieures à celles présentées dans le présent rapport, les lecteurs sont renvoyés au rapport du CSC de 2016<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> CSC, 2016. Bouzouma M., Corten, A., Daniel, P., 2016. Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Nouakchott, Mauritanie, 05 au 07 septembre 2016. Rapports des Comités Scientifiques Conjoints. Bruxelles, 72 p. + Annexes. [https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/publications/appd\\_ue-mrt-csc\\_2016\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/publications/appd_ue-mrt-csc_2016_fr.pdf)

## 5.2 Pêcheries crevettières (Catégorie 1)

Le début de l'exploitation des crevettes en Mauritanie remonte aux années 1960, par des chalutiers espagnols. Deux principaux groupes de crevettes sont commercialement importants :

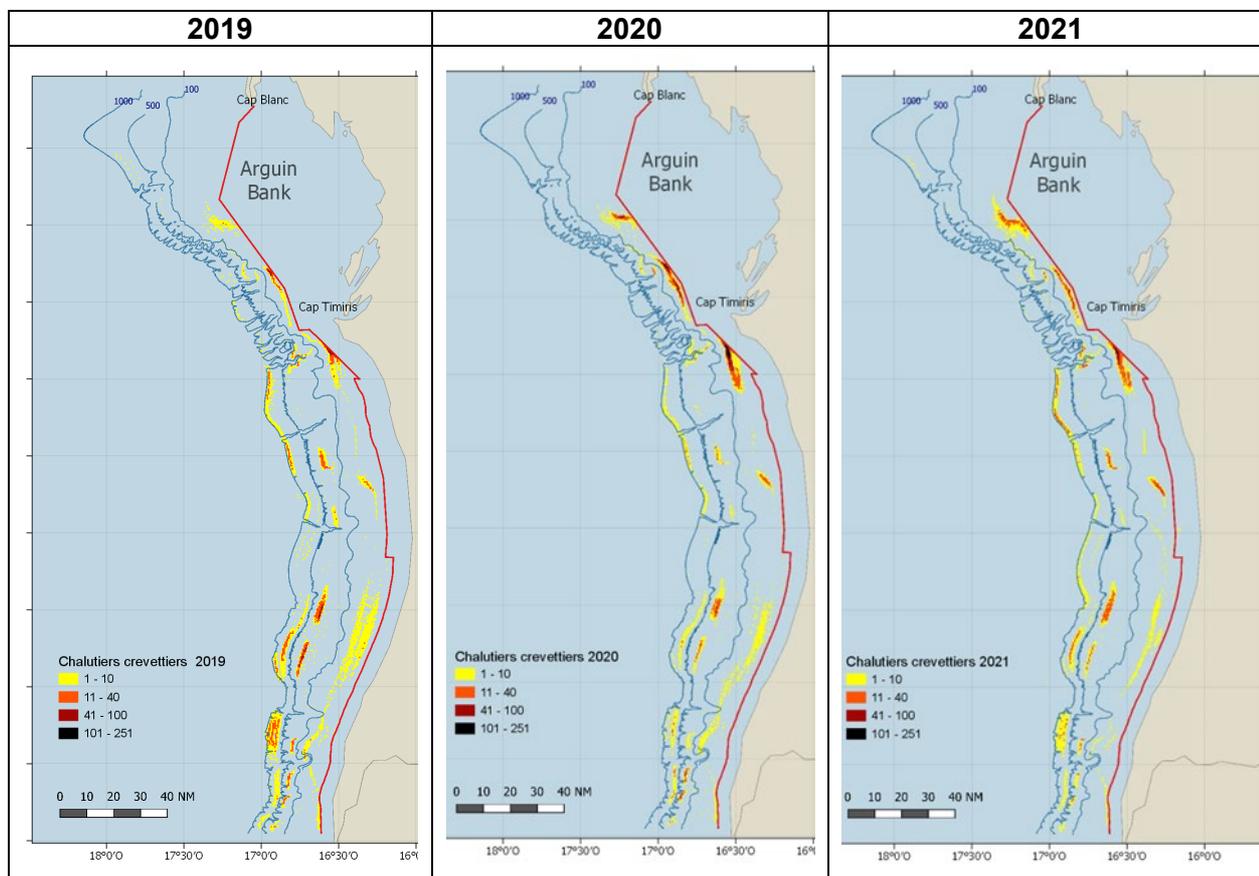
- Crevettes côtières, notamment la crevette rose du Sud ou "*langostino*" (*Penaeus notialis*), et la crevette caramote (*Penaeus kerathurus*) comme espèce accessoire principale.
- Crevettes profondes, dont la crevette rose du large ou "*gamba*" (*Parapenaeus longirostris*) est la plus importante, suivie de la crevette rouge ou "*alocado*" (*Aristeus varidens*). D'autres espèces sont également pêchées accessoirement en eaux profondes : *Aristaeopsis edwardsiana* et *Plesionika* spp.

La catégorie 1 ("Navires de Pêches aux crustacés, à l'exception de la langouste") prévue au Protocole 2021-2026 correspond aux chalutiers ciblant les crevettes côtières et profondes. Le protocole en vigueur prévoit des possibilités de pêche maximum de 5 000 tonnes pour 15 navires européens autorisés (Tableau 2.1.3).

De 2018 à 2022, les navires de l'Union européenne ont été les seuls navires étrangers autorisés dans cette catégorie. Il s'agit de navires espagnols. Pour 2022, 15 navires européens et 2 navires mauritaniens ont pêché dans les eaux mauritaniennes.

### 5.2.1 Zones de pêche

La zone d'activité autorisée pour la catégorie 1 est définie dans le Protocole. Les zones de pêche des chalutiers crevettiers espagnols dans les eaux Mauritaniennes sont illustrées (Figure 5.1) pour 2019-2021, sur la base de l'analyse des données VMS fournies à l'IEO par l'administration de l'État du pavillon (*Secretaría General de Pesca - SGP, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación - MAPA, Espagne*). Les unités ciblant les crevettes dans la zone de pêche de Mauritanie capturent trois espèces rencontrées à des profondeurs différentes. La première, *P. notialis*, la plus côtière, se rencontre à des profondeurs comprises entre 25 et 70 m. La deuxième espèce, *P. longirostris* est pêchée entre 100 et 350 m de profondeur, et la troisième plus profonde, *A. varidens*, est capturée à des profondeurs comprises entre 400 à 950 m. D'une manière générale, il y a eu une plus grande activité de pêche ciblant *P. notialis* que les deux autres espèces en 2020 et 2021. Cette activité était particulièrement concentrée dans la Zone Nord (Nord et Sud du Cap Timiris). Par contre, l'activité de la flottille ciblant *P. longirostris* et *A. varidens* a été réalisée principalement au sud du Cap Timiris pendant les trois années, avec une activité plus ou moins importante dans la Zone Centre ou la Zone Sud, selon les années.



**Figure 5.1 Zones de pêche des crevetters espagnols (Cat. 1) dans les eaux mauritaniennes en 2019, 2020 et 2021**

Source : Données VMS Secretaría General de Pesca (SGP) traitées par Instituto Español de Oceanografía (IEO)

### 5.2.2 Composition spécifique des captures

Les compositions spécifiques des débarquements des chalutiers crevetters espagnols et mauritaniens en 2019-2022, sont illustrées par la Figure 5.2.

Il existe certaines variations dans les profils de la composition des espèces en 2019 et 2020-2022 pour la flottille espagnole. En 2019, les espèces profondes (*P. longirostris*, *A. varidens* et *Pandalidae*), représentaient environ les trois quarts des débarquements. Par contre, entre 2020 et 2022, la crevette côtière *Penaeus* spp était la plus importante dans les débarquements (entre 54% et 68% au cours de ces trois années), suivi de *P. longirostris*. Ce profil n'est pas le même pour la flottille mauritanienne, qui montre une importante proportion de crevette côtière également en 2020 (similaire à la flottille espagnole), mais pour les autres années *P. longirostris* reste l'espèce principale (entre 42-47%) (Figure 5.2).

En 2019, *P. longirostris* était l'espèce la plus abondamment pêchée par les deux flottilles (57% et 42% pour l'Espagne et la Mauritanie respectivement), suivie par l'alistado (*A. varidens* 15%) et les autres crevettes, principalement les *Pandalidae* (9%) et langostino (8%) par la flottille espagnole d'une part et langostino (39%) et alistado (13%) par la flottille mauritanienne.

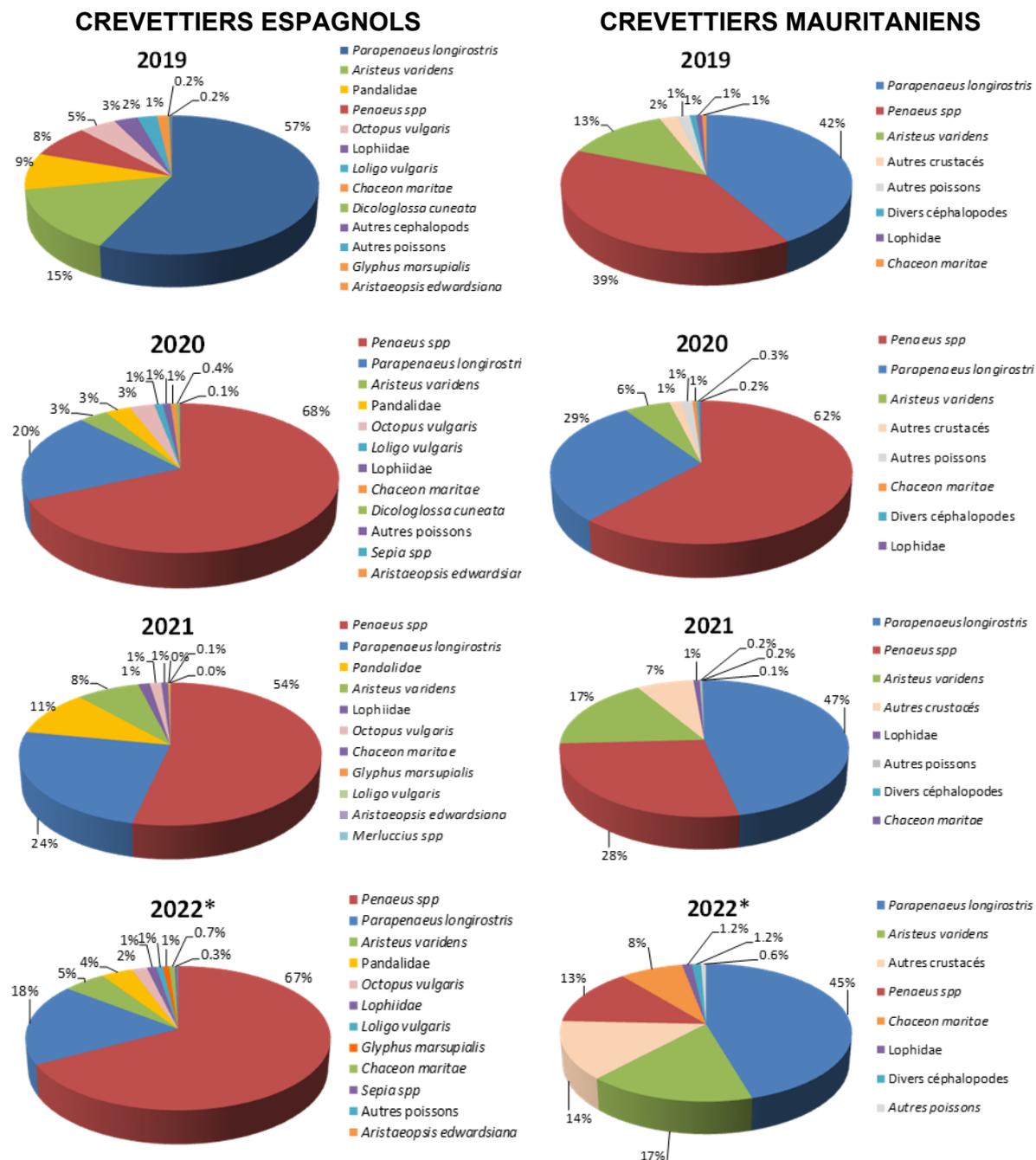
En 2020, les crevettes côtières langostino *Penaeus* spp étaient les espèces les plus abondamment pêchées par les deux flottilles (68% pour l'Espagne et 62% pour la Mauritanie) suivies par les crevettes profondes gamba *Parapenaeus longirostris* (resp. 20% et 29%) et alistado *Aristeus varidens* (resp. 3% et 6%).

En 2021 et 2022, la langostino était l'espèce la plus abondamment pêchée par la flottille espagnole (resp. 54 et 67%), suivie par la gamba (resp. 24% et 18%). Les captures de la flottille mauritanienne sont dominées par la gamba (resp. 47 et 45%), suivi de la langostino (28%) en 2021 et de l'alistado (17%) en 2022.

La proportion de poissons dans les débarquements espagnols était de 3,2% du poids total en 2019 et entre 1,3% et 1,4% par an sur la période 2020-2022. Les céphalopodes représentaient

7,2%, 3,9%, 1,5% et 2,9% en 2019, 2020, 2021, 2022, respectivement. Finalement, les prises accessoires des crabes ont oscillé entre 0,6% et 1,4% des débarquements annuel sur la période 2019-2022.

**Au cours de ces 4 années (2019 à 2022), les prises accessoires débarquées par la flottille espagnole sont restées dans les limites autorisées par l'accord de pêche (jusqu'à 15% de poissons, 8% de céphalopodes et 10% de crabes en pourcentage du poids des prises totales). Les espèces de poissons et céphalopodes dominantes dans les captures sont toujours la lotte (*Lophidae*) et le poulpe (*Octopus vulgaris*).**



**Figure 5.2 Composition spécifique des débarquements (% du poids total) des crevettiers espagnols et mauritaniens en 2019-2022\* (\* les données de 2022 sont préliminaires).**

Source : Secretaría General de Pesca (SGP) et Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour la flottille espagnole et Ministère des Pêches Mauritanien pour la flottille Mauritanienne

### 5.2.3 Évolution des captures

Le nombre de navires espagnols a diminué de 2018 à 2021, passant de 15 navires en 2018 à 6 navires en 2020-2021. Ce nombre est remonté à 15 navires en 2022. Les navires espagnols sont les seuls navires de l'Union Européenne qui ont opéré au cours du protocole en vigueur.

Le Tableau 5.2.1 présente les débarquements des crevettes (tonnes de poids vif) dans la ZEE mauritanienne entre 2008 et 2022 pour toutes les flottilles. Les données de 2022 sont préliminaires. Les quantités déclarées (toutes flottilles et toutes espèces confondues) ont diminué, passant de 2 766 tonnes en 2018 à 1 348 tonnes en 2019. En 2022, ces captures ont remonté pour atteindre 3 132 tonnes (Tableau 5.1 et Figure 5.3). Pour 2019-2022, la production européenne a oscillé entre 889 et 3 005 tonnes, soit entre 18% et 60% du potentiel alloué par le Protocole (5 000 tonnes).

Le nombre de crevettiers mauritaniens est resté constant au cours de la période 2019-2022, avec 2 navires, sauf en 2021 où 1 seul bateau était en activité. Leur production annuelle a augmenté entre 2018 et 2019 (459 tonnes) avant de diminuer jusqu'à atteindre 127 tonnes en 2022 (Tableau 5.1).

**Tableau 5.1 Débarquements (t) des chalutiers crevettiers UE (Cat. 1), mauritaniens, totaux, et% des débarquements UE, par espèce et groupe d'espèces 2008-2022 (\*2022- données préliminaires).**

PAYS	DEBARQUEMENT (t)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
UE	<i>P. longirostris</i>	2971	1394	2117	2564	1759	254	827	29	327	549	1049	509	253	356	553
	<i>Penaeus spp.</i>	657	583	1679	1456	256	171	227	54	301	357	224	68	881	781	2017
	<i>A. varidens</i>	33	111	79	115	32	16	308	0	89	133	445	131	42	112	154
	<i>C. maritae</i>	18	12	13	34	9	4	63	0	13	11	150	12	8	12	21
	Autres crustacés	68	37	53	80	44	43	217	2	117	194	322	77	38	154	137
	Autres	358	295	280	444	324	7	95	2	137	104	301	93	69	42	124
	<b>TOTAL UE</b>	<b>4104</b>	<b>2432</b>	<b>4221</b>	<b>4693</b>	<b>2425</b>	<b>494</b>	<b>1737</b>	<b>87</b>	<b>984</b>	<b>1347</b>	<b>2490</b>	<b>889</b>	<b>1291</b>	<b>1456</b>	<b>3005</b>
MAURITANIE	<i>P. longirostris</i>	271	0	5	0		292	195	126	23	338	136	191	63	141	58
	<i>Penaeus spp.</i>	142	46	136	214	397	213	0	38	42	109	28	181	136	84	17
	<i>A. varidens</i>	0,32					12				50	56	60	12	52	21
	<i>C. maritae</i>				0,04		3				6	3	3	1	0	10
	Autres crustacés				0,09		8				7	37	10	3	22	17
	Autres	172	10	30	45	80	33	175	136	17	34	16	14	4	4	4
	<b>TOTAL MAURITANIE</b>	<b>585</b>	<b>56</b>	<b>171</b>	<b>258</b>	<b>476</b>	<b>560</b>	<b>370</b>	<b>300</b>	<b>82</b>	<b>544</b>	<b>276</b>	<b>459</b>	<b>220</b>	<b>303</b>	<b>127</b>
TOTAL CRUSTACÉS	<i>P. longirostris</i>	3242	1394	2122	2564	1759	546	1022	155	350	887	1185	700	316	497	611
	<i>Penaeus spp.</i>	799	629	1815	1669	653	384	227	92	343	466	252	249	1017	864	2034
	<i>A. varidens</i>	33	111	79	115	32	27	308	0	89	183	501	190	55	164	175
	<i>C. maritae</i>	18	12	13	34	9	7	63	0	13	17	153	15	9	12	31
	Autres crustacés	68	37	53	80	44	51	217	2	117	201	359	87	41	176	154
	Autres	530	305	310	489	404	40	270	138	154	137	316	107	73	46	128
<b>TOTAL CRUSTACÉS</b>	<b>4690</b>	<b>2488</b>	<b>4392</b>	<b>4951</b>	<b>2901</b>	<b>1054</b>	<b>2107</b>	<b>387</b>	<b>1066</b>	<b>1891</b>	<b>2766</b>	<b>1348</b>	<b>1511</b>	<b>1760</b>	<b>3132</b>	

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - IEO pour la flottille espagnole ; DGMARE et Ministère des Pêches Mauritanien pour les autres flottilles de l'UE ; Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) et Ministère des Pêches Mauritaniens pour la flottille Mauritanienne ; UE : activité de pêche limitée à 5 mois (2012), 2 mois (2013) et 1 mois (2015).

**Tableau 5.2 Débarquements (t) des chalutiers crevettiers UE (Cat. 1) de l'Espagne et autres, par espèce et groupe d'espèces 2008-2022 (\*2022- données préliminaires).**

PAYS	DEBARQUEMENT (t)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
ESPAGNE	<i>P. longirostris</i>	2867	1290	2039	2482	1705	254	827	29	327	548	1032	509	253	356	553
	<i>Penaeus spp.</i>	555	388	1581	1091	175	171	227	54	301	354	218	68	881	781	2017
	<i>A. varidens</i>	28	110	77	115	32	16	308	0	89	133	431	131	42	112	154
	<i>C. maritae</i>	17	11	13	34	9	4	63	0	13	11	149	12	8	12	21
	Autres crustacés	54	37	53	79	40	43	217	2	117	194	316	77	38	154	137
	Autres	253	246	201	276	136	7	95	2	137	103	299	93	69	42	124
	<b>TOTAL ESPAGNE</b>	<b>3774</b>	<b>2081</b>	<b>3963</b>	<b>4077</b>	<b>2097</b>	<b>494</b>	<b>1737</b>	<b>87</b>	<b>984</b>	<b>1343</b>	<b>2446</b>	<b>889</b>	<b>1291</b>	<b>1456</b>	<b>3005</b>
AUTRES PAYS (UE)	<i>P. longirostris</i>	104	104	78	82	55	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0
	<i>Penaeus spp.</i>	103	196	98	365	81	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0
	<i>A. varidens</i>	5	1	2		0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
	<i>C. maritae</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Autres crustacés	14	0	0	0	4	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
	Autres	105	49	79	169	189	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	<b>TOTAL AUTRES UE</b>	<b>331</b>	<b>351</b>	<b>257</b>	<b>615</b>	<b>328</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - IEO pour la flottille espagnole ; DGMARE et Ministère des Pêches Mauritanien pour les autres flottilles de l'UE ; Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) et Ministère des Pêches Mauritaniens pour la flottille Mauritanienne ; UE : activité de pêche limitée à 5 mois (2012), 2 mois (2013) et 1 mois (2015).

**Tableau 5.3 Effort de pêche (jours) des chalutiers crevettiers de l'UE dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 2008-2022 (\*2022- données préliminaires).**

Effort (j.p.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
ESPAGNE	5225	4059	4772	4655	2007	664	3465	141	1671	1884	4343	1406	1339	1249	2713
AUTRES EU	401	779	378	983	266					25	182				
TOTAL UE	5626	4838	5150	5638	2273	664	3465	141	1671	1909	4525	1406	1339	1249	2713
MAURITANIE	482	80	293	407	607	70	97	483	450	649	533	515	276	276	178
TOTAL	6108	4918	5443	6045	2880	734	3562	624	2121	2558	5058	1921	1615	1525	2891
<b>% EFFORT UE</b>	<b>92</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>79</b>	<b>90</b>	<b>97</b>	<b>23</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>89</b>	<b>73</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>94</b>

Source : Instituto Español de Oceanografía (IEO) ; Donnés 2008-2013 : estimations basées sur l'effort mensuel, 2014-2018 : jours de pêche avec capture journalière de gamba ou de langostino égale ou supérieure à 20% du total et capture journalière de *A. varidens* égale ou supérieure au 30% du total.

**Tableau 5.4 Effort de pêche (j) des crevettiers espagnols ciblant les gamba (*P. longirostris*) ou les langostino (*Penaeus spp.*) ou les alistado *A. varidens* dans la zone de pêche de Mauritanie (2008-2021)**

Effort ESPAGNE (j.p.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Effort- <i>P. longirostris</i>	4553	2895	2869	3384	1768	359	1838	72	886	869	1979	781	415	492	na
Effort- <i>Penaeus spp</i>	1954	1228	2811	2354	502	336	748	121	692	726	724	229	867	631	na
Effort- <i>A. varidens</i>	111	596	463	520	0	0	789	0	191	401	1609	349	80	256	na

Source : Instituto Español de Oceanografía (IEO) ; Données 2008-2013 : estimations basées sur l'effort mensuel, 2014-2018 : jours de pêche avec capture journalière de gamba ou de langostino égale ou supérieure à 20% du total et capture journalière de *A. varidens* égale ou supérieure au 30% du total.

**Tableau 5.5 Captures par Unité d'Effort (CPUE kg/j.p.) des chalutiers espagnols ciblant les espèces *P. longirostris*, *Penaeus spp.* ou *A. varidens* dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 2008-2021.**

CPUE ESPAGNE (kg/j.p.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
<i>P. longirostris</i>	630	446	711	733	964	707	450	408	369	630	522	651	610	723	na
<i>Penaeus spp</i>	284	316	562	463	350	509	303	443	436	488	302	298	1016	1237	na
<i>A. varidens</i>	249	185	167	222	-	-	390	-	463	331	268	375	531	438	na

Source : Instituto Español de Oceanografía (IEO) ; Activité de pêche limitée à 5 mois (2012), 2 mois (2013) et 1 mois (2015).

La Figure 5.4 montre l'évolution des débarquements espagnols de *P. longirostris*, *Penaeus* spp. et *A. varidens* sur la période 1990-2022, cette flotte étant la plus représentative de l'UE (Tableau 5.1). L'évolution est en dents de scie, typique de ces espèces à vie courte. Les débarquements ont augmenté ces dernières années (2019-2022). Ceux de *P. longirostris* sont relativement stables, avec 509 tonnes en 2019 et 553 tonnes en 2022 (Tableau 5.1) ; ceux de *Penaeus* spp. (principalement *P. notialis*) ont montré une grande augmentation, passant de 68 tonnes en 2019 à 1717 tonnes en 2022, la deuxième capture la plus élevée de toute la série historique disponible (après 1999). Les débarquements d'*A. varidens* ont légèrement augmenté passant de 131 tonnes en 2019 à 154 tonnes en 2022.

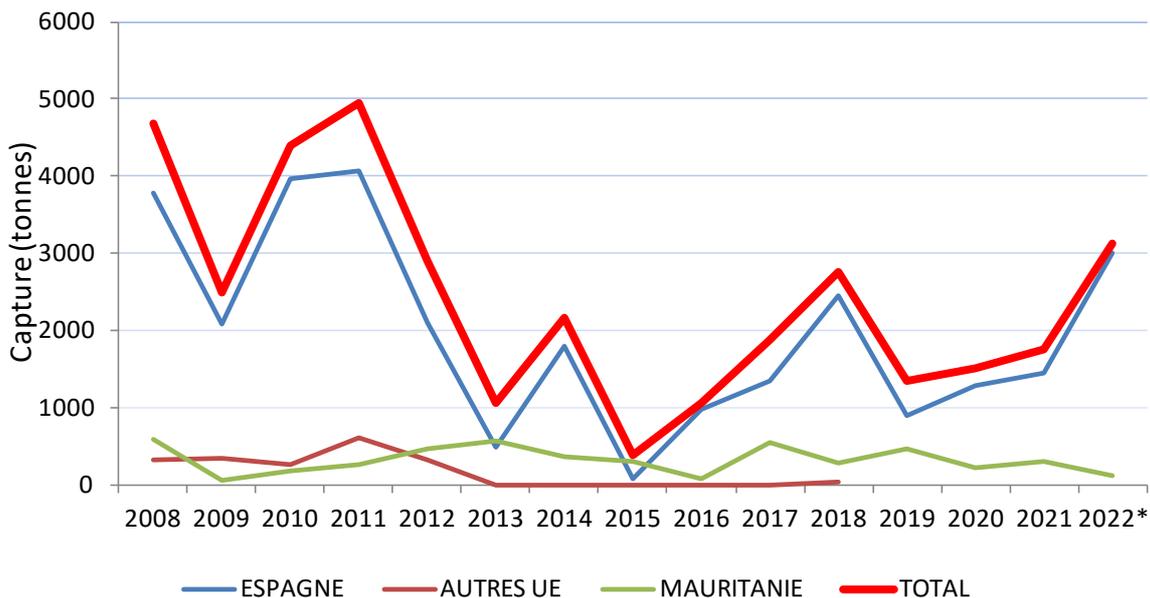


Figure 5.3 Débarquements de crevettes (toutes espèces) par les chalutiers de l'UE 2008-2022 (\*2022-données préliminaires).

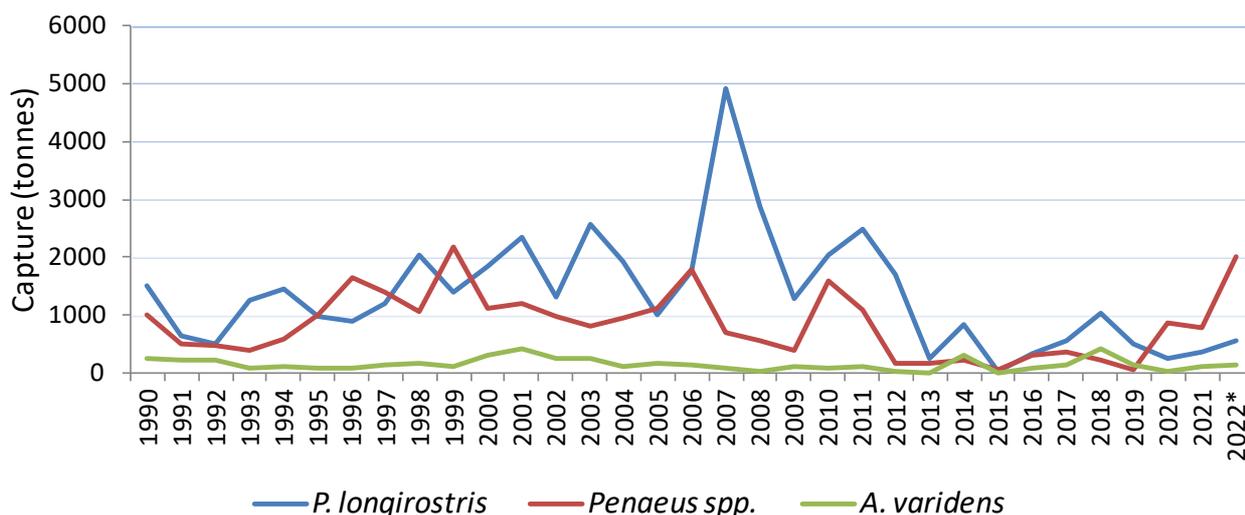


Figure 5.4 Débarquements (t) de *P. longirostris* (gamba), *Penaeus* spp. (langostino) et *A. varidens* (alitado) par les chalutiers espagnols 1990-2022 (\*2022-données préliminaires).

## 5.2.4 Évolution de l'effort de pêche

Entre 2019 et 2022, les navires de l'Union européenne ont été les seuls navires étrangers autorisés dans cette catégorie. Il s'agit uniquement de navires espagnols. Entre 2019 et 2022, 6 à 15 navires européens ont pêché dans les eaux mauritaniennes, ainsi que 1 à 2 navires mauritaniens.

Le nombre total de navires actifs dans cette catégorie, toutes nationalités confondues, qui atteignait 89 unités en 2002 n'a cessé de diminuer depuis cette période (voir rapport du CSC de 2016). Cette diminution s'est poursuivie sur la période récente 2019-2022, passant de 34 navires en 2008 à 8 unités en 2015 et 2016 et à 7-8 unités en 2020-2021 avant de remonter pour atteindre 16 navires en 2017 et 17 en 2018 et 2022 (Figure 5.5).

Le nombre de navires européens a diminué, de 15 navires en 2008 à 6 navires en 2020 et 2021, avant une nouvelle augmentation à 15 bateaux en 2022.

L'effort de la flotte crevettière européenne présente une forte diminution de 4 343 jours de pêche en 2018 à 1 249 jours de pêche en 2021, suivie d'une augmentation jusqu'à 2 713 jours de pêche en 2022.

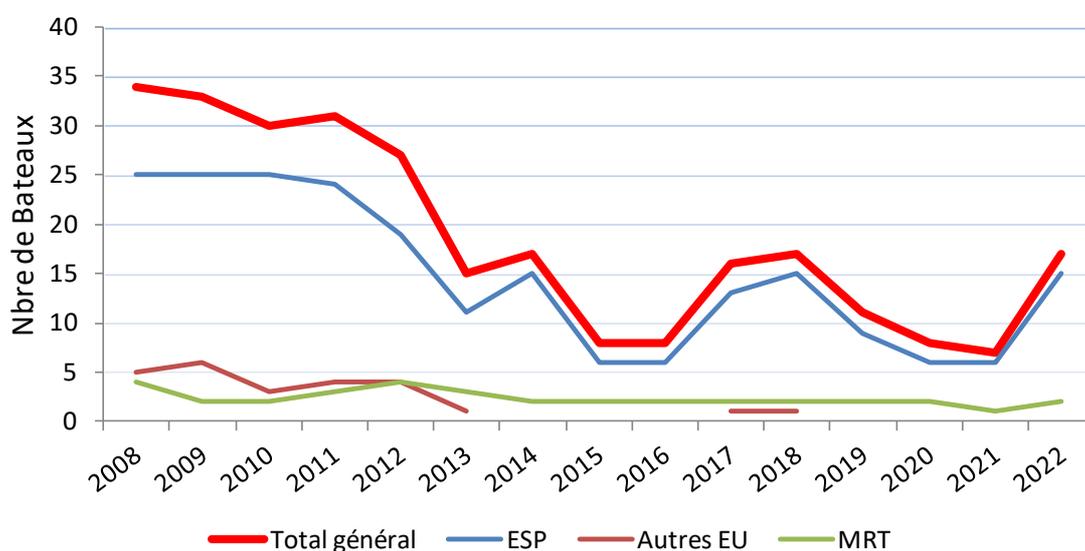


Figure 5.5 Nombre de chalutiers ciblant les crevettes dans la zone de pêche de Mauritanie 2008-2022

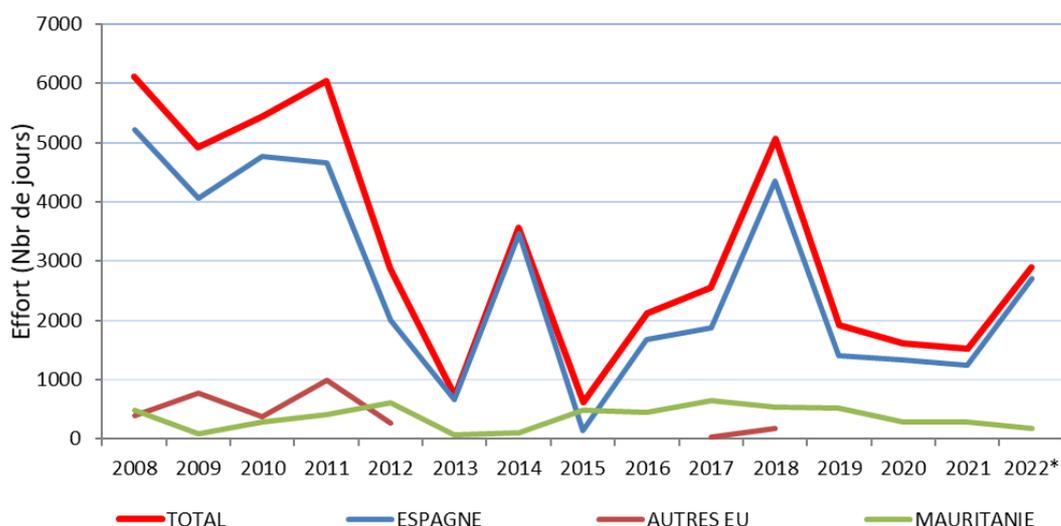


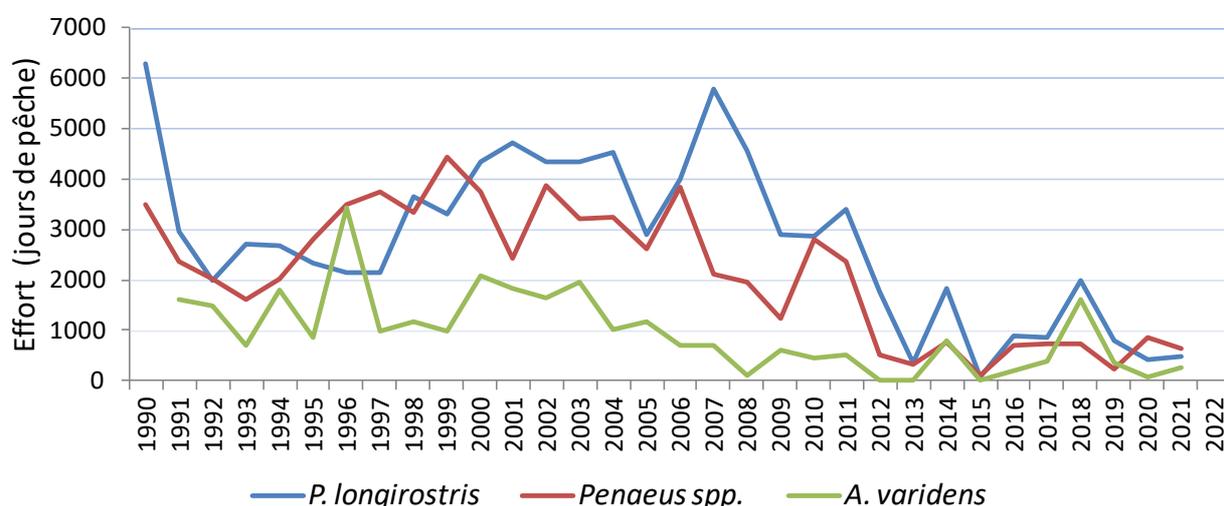
Figure 5.6 Effort de pêche (jours de pêche) des chalutiers ciblant les crevettes dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 2008-2022 (\*2022- données préliminaires).

Source: Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) et Instituto Español de Oceanografía (IEO) concernant les données de l'Espagne.

L'effort ventilé par espèce des navires espagnols est présenté à la Figure 5.6 et au Tableau 5.4. Il faut signaler que la ventilation de l'effort était précédemment basée sur des estimations réalisées à partir de données mensuelles jusqu'en 2013. A partir de 2014, les données d'effort proviennent des déclarations quotidiennes des journaux de bord électroniques (*Diarios Electrónicos de Abordo*, DEA). Étant donné que les données de 2022 sont préliminaires, l'effort par espèce de la flottille espagnole pour la dernière année n'est pas disponible pour cette réunion du CSC.

Sur la base des profils d'espèces dans les captures quotidiennes uniquement, il est possible d'estimer séparément l'effort de pêche ciblant les crevettes profondes dont la crevette rose du large ou "gamba" ou *Parapenaeus longirostris*, de celui ciblant les espèces de crevettes côtières (crevette rose du Sud "langostino" ou *Penaeus notialis*). L'estimation des efforts par espèce basé sur le profil des captures est détaillée dans le rapport du CSC (2019).

L'analyse des efforts spécifiques exercés sur *P. longirostris*, *Penaeus* spp et *A. varidens* montre une forte diminution des efforts dirigés vers ces deux espèces entre 2018 et 2021. Pour *Penaeus* spp, l'effort qui a beaucoup diminué de 2018 à 2019, est suivi d'une augmentation à 867 jours de pêche en 2020 avant une légère diminution en 2021 (Tableau 5.4, Figure 5.7).



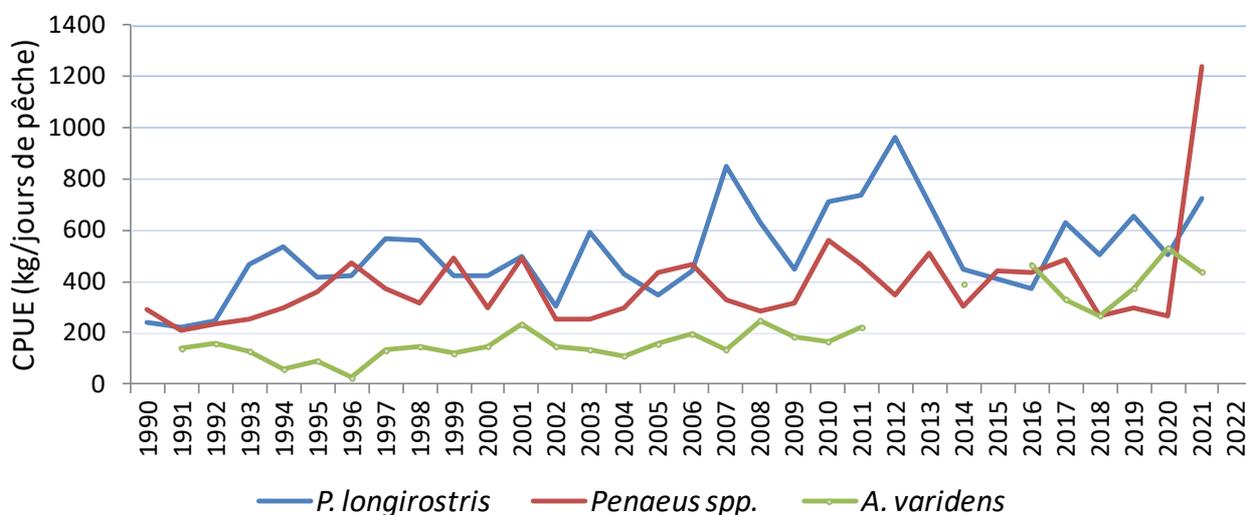
**Figure 5.7 Évolution de l'effort de pêche (jours de pêche) des chalutiers espagnols ciblant *P. longirostris* (gamba), *Penaeus* spp. (langostino) et *A. varidens* (alístado) dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 1990-2021**

Source : Instituto Español de Oceanografía (IEO); Activité de pêche limitée à 5 mois (2012), 2 mois (2013) et 1 mois (2015).

### 5.2.5 Captures par Unité d'Effort (CPUE)

Les captures par unité d'effort de pêche (CPUE) de *P. longirostris*, *Penaeus* spp et *A. varidens* exprimées en kg par jour de pêche pour la période allant de 2008 à 2021 sont calculées à partir des données d'efforts et de captures de la flotte espagnole (Tableau 5.5).

Les données de CPUE estimées sont de bons indicateurs d'abondance pour ces espèces. D'une manière générale, les CPUE montrent une variation importante liée à la courte durée de vie de ces espèces, mais avec une augmentation générale pour les 3 espèces pour la période 2019-2021, particulièrement pour *Penaeus* spp (Tableau 5.5, Figure 5.8). La CPUE estimée pour *P. longirostris* au cours de la période la plus récente a augmenté de 522 kg/j.p. à 723 kg/j.p. de 2018 à 2021. La CPUE de *A. varidens* a aussi augmenté de 268 kg/j.p. à 438 kg/j.p., de 2018 à 2021. Finalement, la CPUE de la crevette côtière (*Penaeus* spp) a montré une augmentation historique de 302 kg/j.p. en 2018 à 1 237 kg/j.p. en 2021, cette valeur représentant le pic de toute la série historique disponible après 1990 (Figure 5.8).



**Figure 5.8 Captures par unité d'effort de pêche (CPUE kg/j.p.) des chalutiers espagnols ciblant *P. longirostris* (gamba), *Penaeus spp.* (langostino) ou *A. varidens* (alistado) dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 1990-2021.**

### 5.2.6 État des stocks

Les dernières évaluations de l'état des stocks des crevettes ont été réalisées par le Groupe de Travail du COPACE d'évaluation des ressources démersales, en juin 2022 (FAO 2023 a, b, sous presse) et par le Groupe de Travail de l'IMROP en février 2023.

Les évaluations du COPACE et de l'IMROP ont été conduites sur les données de captures et de CPUE de 1990 à 2021 (*P. longirostris* et *A. varidens*). Différentes séries de données ont été utilisées pour essayer d'évaluer le stock de *P. notialis*, mais les modèles essayés n'ont pas pu être ajustés.

Le diagnostic du niveau d'exploitation des ressources est basé sur une estimation des indicateurs des points de référence biologiques (BRP). Les indices  $B_{actuelle}/B_{RMD}$  et  $F_{actuelle}/F_{RMD}$  ont été utilisés comme points de référence limite (LRP) tandis que les indices  $B_{actuelle}/B_{0,1}$  et  $F_{actuelle}/F_{0,1}$  ont été choisis comme points de référence cible (TRP).

Les groupes de travail du COPACE et de l'IMROP de 2022 et 2023 ont conclu, respectivement, à un état de non pleine exploitation/sous-exploitation (COPACE/IMROP) de la gamba *P. longirostris* et de l'alistado *A. varidens*. Pour les deux stocks les biomasses estimées ( $B_{actuelle}$ ) étaient supérieures aux biomasses cible ( $B_{0,1}$ ) et aux biomasses correspondant au RMD ( $B_{RMD}$ ). De plus, la mortalité par pêche ( $F_{actuelle}$ ) estimée pour chaque stock sur la période 1990-2021 était très faible par rapport à la mortalité au niveau du RMD ( $F_{RMD}$ ) (Tableau 5.6, Tableau 5.7).

Pour la langostino *P. notialis*, aucun des modèles et scénarii essayés dans les GT du COPACE et de l'IMROP n'a permis d'obtenir des résultats concluants. C'est pourquoi, les derniers résultats obtenus par le COPACE (2019) et l'IMROP (2019) ont été maintenus. Ces résultats montrent un état de pleine exploitation de cette ressource, bien qu'une importante augmentation de la CPUE ait été observée en 2021 (et probablement en 2022) montrant une abondance exceptionnelle de ce stock, probablement en raison de facteurs environnementaux favorables pour le recrutement.

Bien que ces résultats montrent une bonne situation pour les trois espèces, il faut rappeler que leur abondance annuelle montre des évolutions en dents de scie (Figure 5.8), qui dépendent beaucoup des recrutements annuels très influencés par les facteurs environnementaux comme c'est le cas de toutes les espèces à courte durée de vie. C'est pourquoi, il est important de suivre l'état des stocks de ces espèces.

**Tableau 5.6 Indicateurs sur l'état du stock de *P. longirostris* et de *Aristeus varidens* dans la zone de pêche de Mauritanie en 2021 ou 2018 (GT COPACE Démersal Nord, 2022).**

Stock	Bactuelle/ B <sub>0,1</sub>	Factuelle/ F <sub>0,1</sub>	Bactuelle/ B <sub>RMD</sub>	Factuelle/ F <sub>RMD</sub>	État du stock*	GT COPACE (Année)	Dernière année dans l'évaluation
<i>P. longirostris</i>	175%	8%	193%	7%	Non pleinement exploité	2022	2021
<i>A. varidens</i>	146%	41%	161%	37%	Non pleinement exploité	2022	2021
<i>P. notialis</i>	92%	13%	102%	12%	Pleinement exploité	2019	2018

**Tableau 5.7 Indicateurs sur l'état du stock de *P. longirostris* (crevette profonde) et de *Penaeus notialis* (crevette côtière) dans la zone de pêche de Mauritanie (GT, IMROP, 2019 ou 2023).**

Stock	Bactuelle/ B <sub>0,1</sub>	Factuelle/ F <sub>0,1</sub>	Bactuelle/ B <sub>RMD</sub>	Factuelle/ F <sub>RMD</sub>	État du stock*	GT IMROP (Année)	Dernière année dans l'évaluation
<i>P. longirostris</i>	–	–	227%	5%	Sous-exploité	2023	2021
<i>A. varidens</i>	–	–	207%	36%	Sous-exploité	2023	2021
<i>P. notialis</i>	177%	7%	194%	6%	Sous-exploité	2019	2018 (préliminaire)

\*"Non pleinement exploité" est la nomenclature utilisée par le COPACE pour les stocks "sous-exploités".

### 5.2.7 Activités de recherche envisagées

Les activités de recherches suggérées lors du dernier groupe de travail pour les pêcheries des 2 stocks de crevettes (CSC, 2018 et 2019) restent toujours d'actualité.

Les actions suivantes initiées ont continué sur la période 2019-2022 :

- Programme d'observation en mer pour la flottille mauritanienne (IMROP), qui inclut un échantillonnage biologique des captures, l'analyse des rejets, etc.
- Projet DEMERSTEM qui a débuté en 2018, qui prévoit l'étude de l'identité des stocks de *P. notialis* entre la Mauritanie et le Sénégal, dans le but final de fournir de meilleures informations pour les évaluations de stock. Pour le moment, l'approche adoptée par le COPACE et les pays de la sous-région considère qu'il y a un stock par pays. DEMERSTEM apportera la réponse à la question de savoir s'il s'agit de stocks différents de *Penaeus notialis* au nord et au sud.

### 5.2.8 Autres considérations

Le CSC a recommandé, lors de ses réunions précédentes, la définition de protocoles conjoints IEO-IMROP concernant l'embarquement d'observateurs à bord des crevettiers qui pêchent dans les eaux mauritaniennes, ainsi que l'analyse des données récoltées. Il est à noter qu'un contrat spécifique dans le contexte du contrat-cadre relatif à la fourniture d'avis scientifiques pour les pêcheries en dehors des eaux européennes (EASME/EMFF/2016/008) a été conduit entre 2019 et 2020. Un atelier de standardisation des méthodologies de travail des observateurs a été organisé en janvier 2020 avec la participation des scientifiques et/ou observateurs de la Mauritanie et d'autres pays de l'Afrique de l'ouest avec un APPD avec l'UE. Des protocoles conjoints pour l'observation en mer ont été définis par les institutions européennes et l'IMROP avec la possibilité de développer des réunions ad hoc bilatérales entre les deux parties visant également à définir des procédures d'analyse communes.

### **5.2.9 Conclusions et recommandations spécifiques, Catégorie 1**

- Le CSC constate avec satisfaction la prise en compte de *Aristeus varidens* dans les travaux d'évaluations.
- Bien que les résultats des analyses et évaluations des stocks par le GT du COPACE et de l'IMROP montrent une bonne situation pour les trois espèces, il faut rappeler que leur abondance annuelle montre des évolutions en dents de scie, qui dépendent beaucoup des recrutements annuels très influencés par les facteurs environnementaux comme c'est le cas de toutes les espèces à courte durée de vie. De ce fait, le CSC recommande de suivre de façon très rapproché l'état des stocks de ces espèces.

### 5.3 Pêcheries merlutières (Catégories 2 et 2bis)

Les potentiels des merlus noirs (*Merluccius senegalensis* et *Merluccius polli*) définis dans le cadre du protocole 2021-2026, sont exploités par les catégories 2 et 2bis, comme ils l'étaient dans le protocole précédent (2015-2019).

La catégorie 2 regroupe des chalutiers et des palangriers de fond pratiquant la pêche fraîche (dépourvue de moyens de congélation). Cette flotte est composée d'unités glacières espagnoles (et de quelques palangriers portugais), qui ciblent ces espèces depuis des décennies dans le Nord-Ouest africain.

En termes de gestion de l'effort de pêche, le protocole 2021-2026 plafonne le nombre de bateaux autorisés à opérer simultanément dans les eaux mauritaniennes pour la catégorie 2 à 4 unités (chalutiers ou palangriers du fond).

Les conditions d'exploitation spécifiées dans le cadre du protocole 2021-2026 pour la catégorie 2 fixent les captures maximales autorisées à 6 000 t par an. Elles définissent le niveau de prises accessoires pour les chalutiers à 25% de poissons et 5% de crustacés et pour les palangriers à 50% de poissons. Par ailleurs, elles interdisent strictement la pêche des céphalopodes autres que ceux de la famille de *Ommastrephidae* comme les encornets *Todarodes sagittatus* et *Todaropsis eblanae*.

La catégorie 2bis, introduite en mars 2017, regroupe des chalutiers congélateurs ciblant le merlu noir. La fiche technique plafonne le nombre de navires de cette catégorie autorisés à opérer simultanément dans les eaux mauritaniennes à 6. Les possibilités de pêche accordées sont de 3 500 tonnes de merlus noirs (espèces cibles principales) et 1 450 tonnes de calmar et 600 tonnes de seiche comme espèces-cibles secondaires.

Le niveau de prises accessoires de la catégorie 2bis est fixé à 25% de poissons démersaux. En plus des crustacés, les espèces de céphalopodes autres que ceux de la famille des *Ommastrephidae* comme les encornets *Todarodes sagittatus* et *Todaropsis eblanae*, sont strictement interdites.

Les navires débarquent des produits congelés qui ne se prêtent pas à l'échantillonnage au port.

Les glacières et les congélateurs ont les mêmes conditions de maillage du chalut (70 mm, avec une interdiction du doublage de la poche) et les mêmes zones de pêche.

Il faut noter la présence d'un chalutier congélateur namibien/mauritanien affrété depuis 2016 pour la pêche du merlu noir. Ce chalutier s'est retiré en 2019 et a été remplacé par 3 navires battant pavillon mauritanien. Ces navires céphalopodiens ciblent occasionnellement le merlu durant les périodes d'arrêt biologique. En 2022, seuls deux de ces navires mauritaniens ont été actifs.

#### 5.3.1 Zones de pêche

Les chalutiers démersaux ciblant les merlus n'ont pas changé leurs zones de pêche sur toute la période 2016-2021. L'activité de pêche s'étend le long de la pente continentale, du nord (21°N) jusqu'à la frontière avec le Sénégal au sud (16°N).

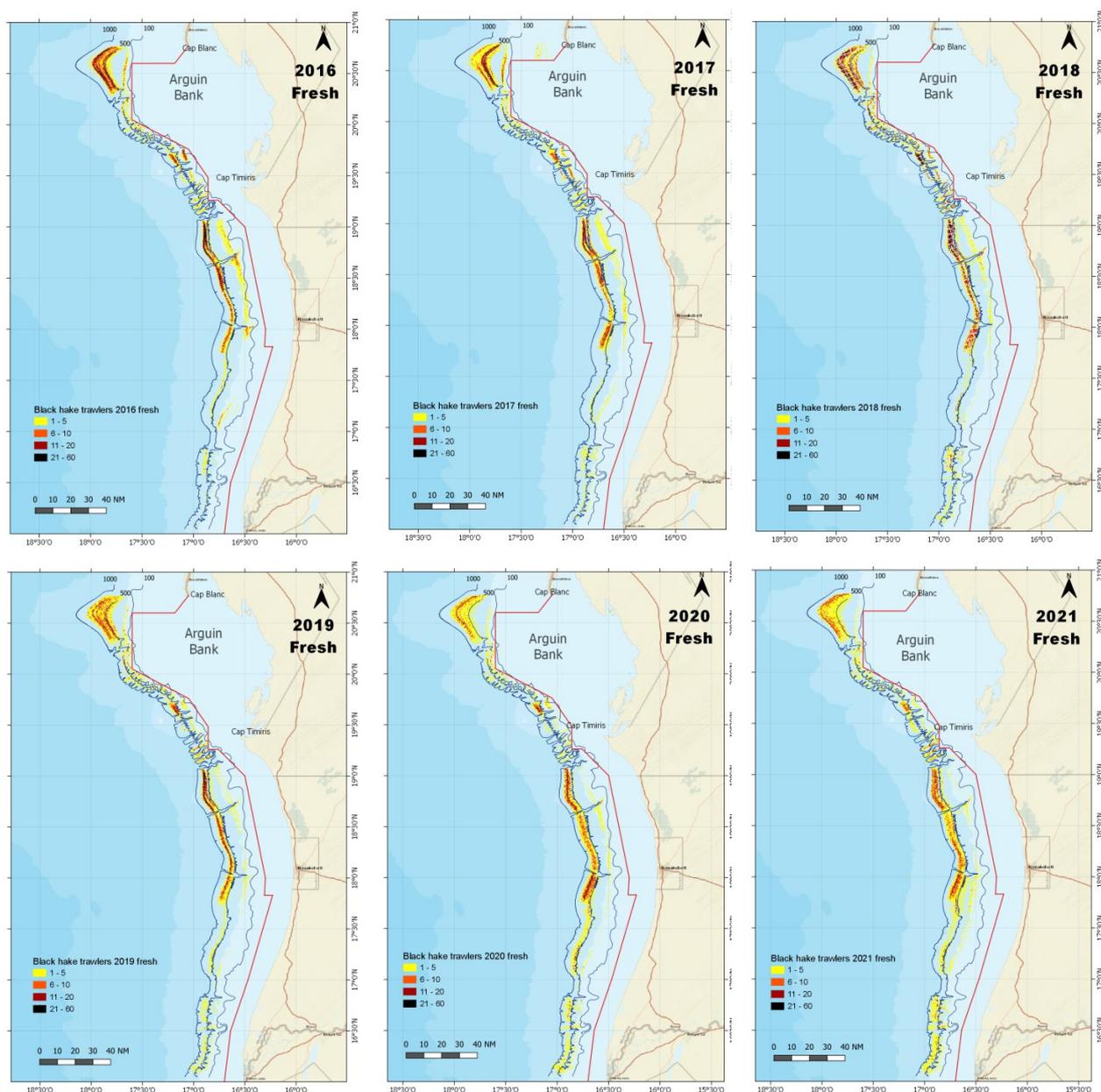
La flottille chalutière glacière (Figure 5.9) montre une préférence pour les zones nord et centre de la zone de pêche (21°N-17°45'N), les plus proches du port de débarquement (Nouadhibou), en raison de la réalisation de marées courtes (6 jours en moyenne). La pêche au sud est moins fréquente, bien qu'une augmentation progressive de l'activité ait été observée ces dernières années. La majeure partie de l'activité est concentrée dans la zone nord, autour de 20°N, où se trouvent des fonds sableux qui s'étendent assez profondément. Cependant, cette flotte fréquente également la zone du canyon au sud du cap Timiris, montrant une plus grande concentration au large de l'île de Tidra (17°40N).

La zone centrale est la plus étendue, entre 17°30'N et 19°N, interrompue par deux grands canyons. La majorité de la pêche est dirigée vers les espèces cibles et est réalisée principalement sur des fonds entre 400 et 700 m. Dans toutes les zones de pêche, on observe aussi des opérations de pêche proches de l'isobathe de 200 m, qui ciblent d'autres espèces de poissons démersaux.

Pour la flotte de congélateurs, la zone centrale a été la plus fréquentée tout au long de la période, bien que certaines années il y ait également des concentrations dans les zones nord et sud. Au nord, on observe que la flotte de congélateurs évite généralement la zone des canyons.

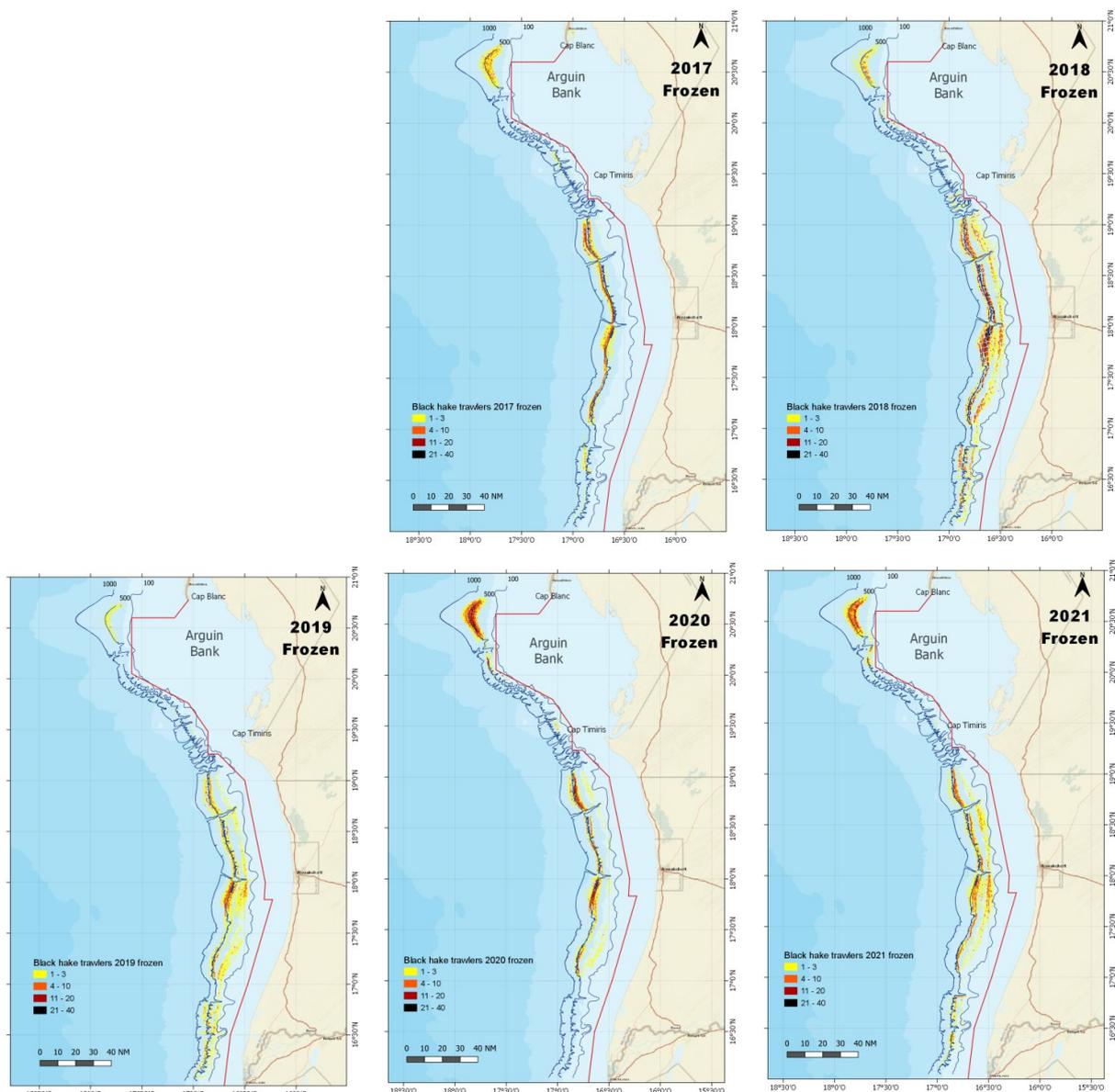
Concernant les bathymétries, cette flottille pratique également la pêche profonde du merlu et la pêche moins profonde d'autres espèces de poissons démersaux. Cependant, les congélateurs ciblent le merlu à des profondeurs légèrement inférieures à celles des glaciers. Par ailleurs, leurs opérations ciblant d'autres espèces plus côtières sont plus fréquentes certaines années (par exemple en 2018, 2019 et 2021) (Figure 5.10).

Les données VMS relatives aux zones de pêche des unités mauritaniennes, disponibles à l'IMROP, ne se prêtent pas pour le moment à l'analyse.



**Figure 5.9. Zones de pêche des merlutiers espagnols glaciers (Cat. 2) entre 2016 et 2021.**

Source : VMS Secretaría General de Pesca- España (SGP) traitées par IEO.



**Figure 5.10. Zones de pêche des merlutières espagnols congélateurs (cat. 2bis) entre 2016 et 2021.**  
 Source : VMS Secretaría General de Pesca- España (SGP) traitées par IEO.

### 5.3.2 Composition spécifique des captures

La composition spécifique des débarquements des merlutières glacières espagnols dans la catégorie 2 montre que la flotte cible essentiellement les deux espèces de merlus noirs qui représentent 88% à 91% (Figure 5.11). Les captures des espèces accessoires débarquées sont autour de 10%, une valeur bien en-dessous du niveau permis par le Protocole (25%).

Les deux espèces de merlu noir sont débarquées séparément dans le port de Cadix. L'espèce de merlu de fond, *M. polli*, est débarquée selon quatre "classes de taille", qui sont nommées "Abierta – A", "Abierta corto – AC", "Pijotón – P" et "Carioca – O". Quant à *M. senegalensis*, elle est débarquée selon deux classes de taille : "Abierta – A" et "Pijotón – P". Seuls les spécimens des classes de taille A et AC sont éviscérés.

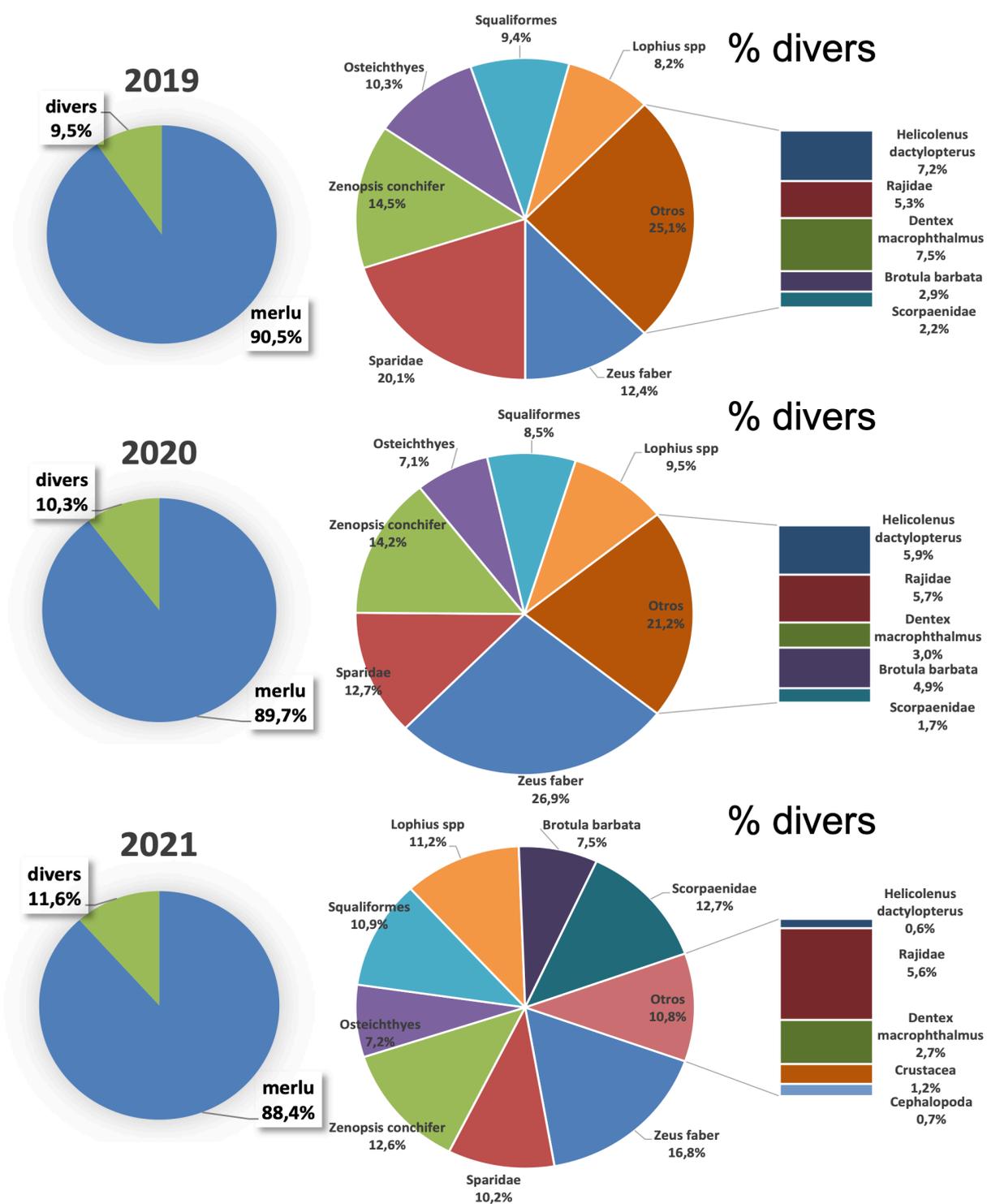
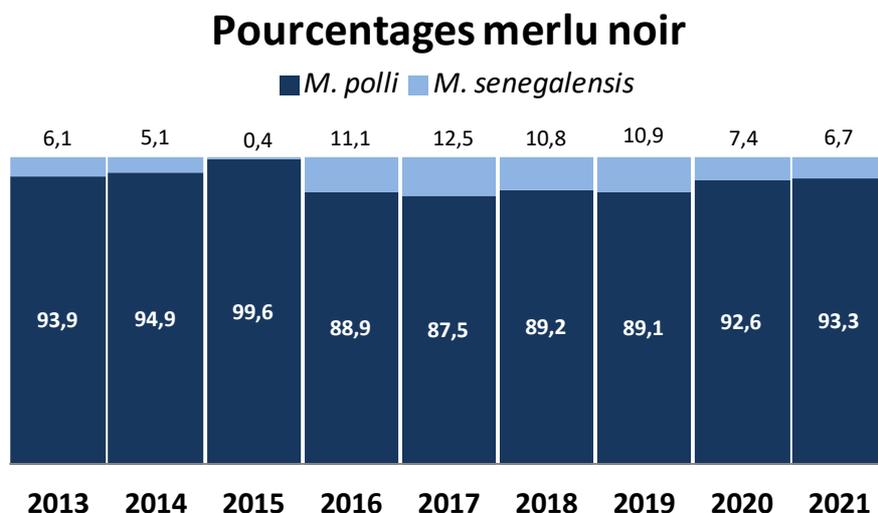


Figure 5.11. Composition spécifique des débarquements des merlutiers UE (espagnols) de pêche fraîche (Cat. 2) en 2019, 2020 et 2021. Détails de la catégorie "Divers" (captures accessoires) à droite.  
 Source: Instituto Español de Oceanografía (IEO)

L'échantillonnage réalisé par l'IEO entre 2013 et 2021, montre que *M. polli* représente plus de 90% de captures de merlu noir des merlutiers glaciers espagnols (Figure 5.12), avec une légère augmentation de *M. senegalensis* entre 2016-2019.

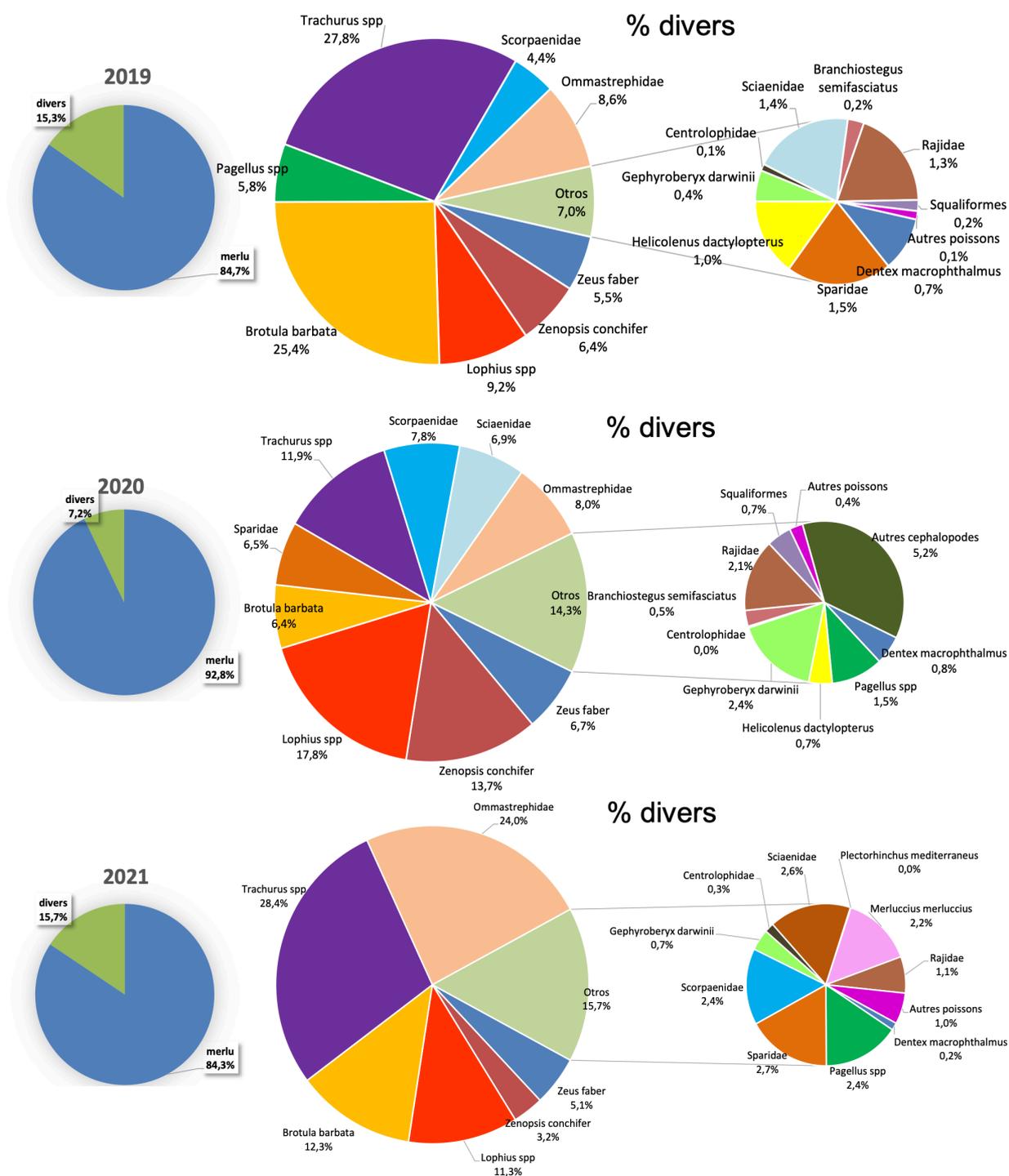


**Figure 5.12. Pourcentages des espèces de merlus noirs frais (*M. polli* et *M. senegalensis*) dans les chalutiers glaciers (Cat. 2).**

Source: Instituto Español de Oceanografía (IEO)

Les captures accessoires sont composées d'environ 30 espèces ou groupes d'espèces de poissons, bien que la plupart sont capturés en très petites quantités. La famille des *Zeidae* (*Zeus faber* et *Zenopsis conchifer*), suivie par la famille des *Sparidae* (*Pagellus bellottii*, *Dentex macrophthalmus* et *Pagellus erythrinus*,) les élasmobranches (requins profonds et raies) et *Lophiidae* sont les plus abondants (Figure 5.13).

En 2021, on note un changement de stratégie de pêche, probablement suite au nouveau Protocole 2021-2026, qui permet les débarquements des crustacés (notamment *Aristeus varidens* et *Chaceon maritae*) et des céphalopodes profonds. Par conséquent, il y a des captures de ces espèces, mais en très faibles quantités. On note aussi en 2021 une augmentation remarquable des Scorpaeniformes (*Helicolenus dactylopterus* et *Trachyscorpia cristulata*), *Gephyroberyx darwinii* ou "reloj", et des *Ophidiidae* (*Brotula barbata*).



**Figure 5.13. Composition spécifique des débarquements des merlutiers UE (espagnols) congélateurs (Cat. 2bis) en 2019 et 2021. Détails de la catégorie "Divers" à droite.**

Source: SGP- Instituto Español de Oceanografía (IEO)

La proportion de merlu noir dans les captures des bateaux congélateurs (Cat. 2bis) a été légèrement inférieure (environ 85%) à celle des glaciers (Cat. 2), à l'exception de l'année 2020 qui remonte jusqu'à 93%. La diversité des espèces accessoires (environ 25 espèces) enregistrée est aussi moins importante. Ces prises accessoires se composent principalement de *Trachurus* spp, *B. barbata*, *Lophius* spp et de la famille des Ommastrephidae. Il faut noter la capture supérieure de cette famille des céphalopodes profonds en 2021 et la diversité d'espèces plus élevée en 2019. Cependant, ils sont pêchés en quantités minimes par rapport à la capture totale.

*Todarodes sagittatus* apparaît comme l'espèce la plus importante de la famille des Ommastrephidae dans les débarquements. Comme cela a déjà été décrit et expliqué dans le rapport du CSC de 2019, on note de nouveau que la catégorie 2bis ne pêche pas d'espèces de céphalopodes côtiers, la seiche (*Sepia officinalis* et *S. hierredda*) et le calmar (*Loligo vulgaris*), bien qu'ils soient autorisés. Par ailleurs, ces espèces ne sont pas présentes dans les rejets des deux flottilles glacières et congélatrices. Comme ces espèces habitent des fonds entre 30-80 m, elles sont en dehors des zones de pêche permises par le Protocole pour les catégories 2 et 2bis.

Les captures des unités mauritaniennes qui ciblent occasionnellement les merlus sont composés essentiellement de merlus (Figure 5.14). Les captures du merlus noirs ont constitué 91,49% en 2019, 76,97% en 2020, 75,64% en 2021 et 81,81% en 2022 de la production des merlutiers mauritaniens. Les groupes les plus courants dans les captures accessoires sont "Autres poissons démersaux", "St Pierre" (*Zeus faber*, et *Zeidae*), "Dorades" (de la famille *Sparidae*) et "Rape". On note une présence importante des céphalopodes en 2020 et une augmentation importante de la part du groupe "St Pierre" dans les prises accessoires réalisées en 2020 et 2021.

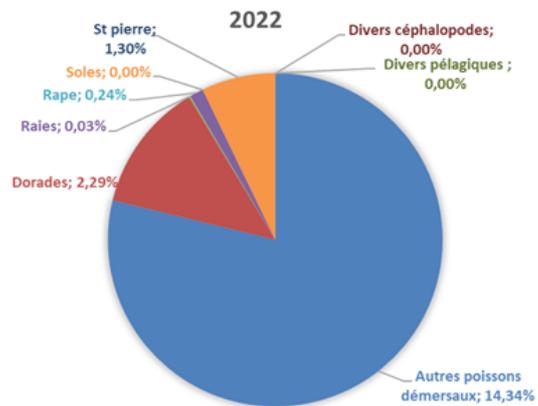
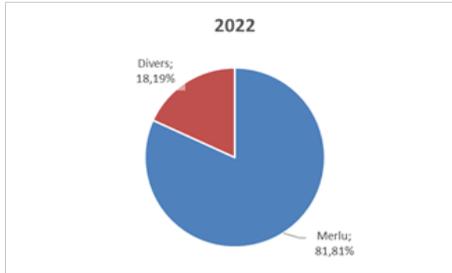
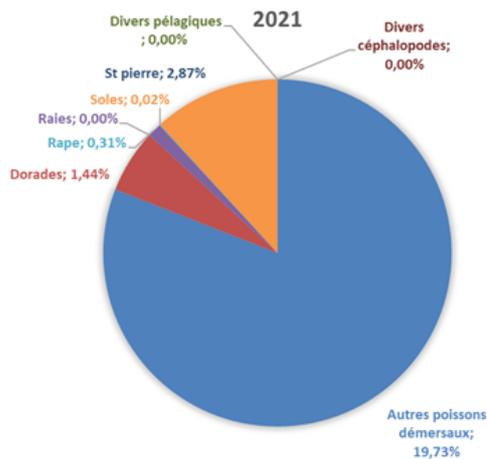
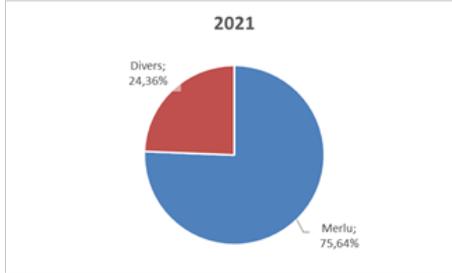
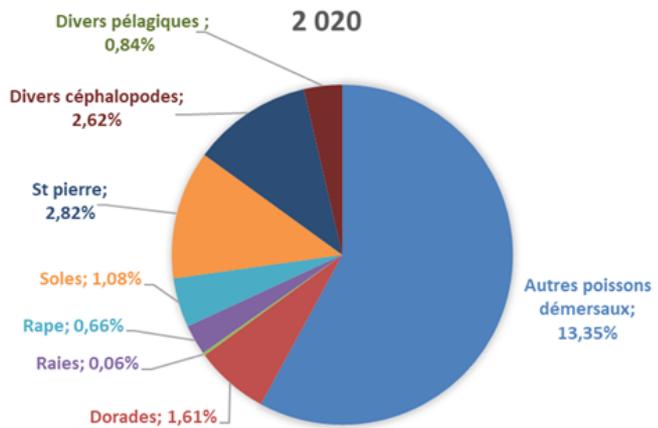
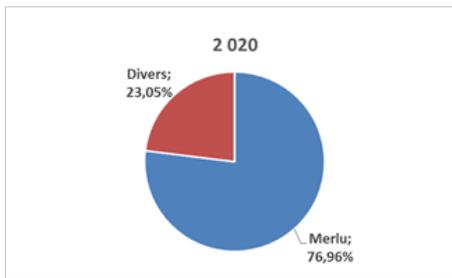
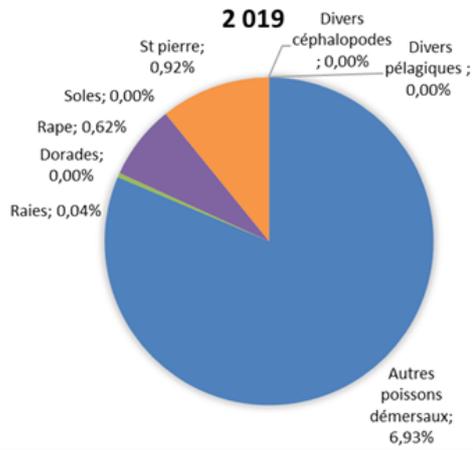
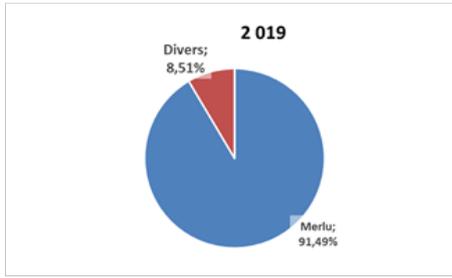


Figure 5.14. : Composition spécifique des débarquements des unités mauritaniennes qui ciblent occasionnellement le merlu.

### 5.3.3 Évolution des captures

Les débarquements des captures ciblées ou accessoires de merlus noirs pour l'ensemble des flottilles opérant dans la zone de pêche de la Mauritanie entre 2008 et 2022 sont présentés dans le Tableau 5.8. L'activité de pêche durant 2014 et 2015 a été perturbée en raison de l'arrêt du Protocole de pêche pour sa renégociation. Depuis 2009, les palangriers glaciers européens avaient presque cessé d'opérer en Mauritanie, bien qu'en 2011 il y avait un palangrier portugais et en 2018 et 2019, un seul palangrier espagnol a ciblé le merlu durant quelques marées, mais ils ont tous réalisé de faibles captures.

**Tableau 5.8. Débarquements (t poids vif) de merlus noir des flottilles de merlutières de l'UE et mauritaniens, et prises accessoires dans les pêcheries non-merlutières, entre 2008 et 2021.**

Poids vif*	Pêcheries merlutières				Pêcheries non-merlutières				Total
	Chalut frais (Cat 2) UE	Chalut congelé (Cat 2bis) UE	Palangre (Cat 2) UE**	Pêche hauturière MRT	Pêche pélagique hauturière ***	Pêche pélagique côtière MRT	Pêche démersale hauturière MRT ****	Pêche démersale côtière MRT	
2008	6 058		215		135		681		7 064
2009	5 776				360		1 292		7 428
2010	4 112				403		1 085		5 600
2011	3 470		12		848		2 730		7 048
2012	3 328				1 375		1 539		6 242
2013	4 253				411		74		4 738
2014	2 770				2 910		61	1 392	7 133
2015	211				3 341	8	27	2 049	5 636
2016	6 164			630	3 816	1 145	287	2 105	14 147
2017	5 418	2 978		151	3 075	484	146	941	13 193
2018	6 244	7 009	37	428	2 144	251	137	793	17 043
2019	5 767	3 176	46	191	4 480	5	19	434	14 118
2020	4 566	3 247		347	4 374	209	51	545	13 339
2021	4 755	3 483		687	5 175	6	237	115	14 458
2022*	4 006	3 394		185	2 817		16	304	10 729

\* Données 2022 provisoires

\*\* Bateaux espagnols et portugais

\*\*\* Toutes nationalités : Angola, Belize, Cameroun, Géorgie, Mauritanie et Russie, plus UE.

\*\*\*\* Entre 2008 et 2012 il y avait des bateaux céphalopodières UE

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour les navires UE (battant pavillon espagnol); Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) pour les autres navires ; 2014 et 2015 : activité partielle, voir Introduction. Année 2022 : DG-MARE (provisoire)

Le CSC de 2019 avait détecté des différences entre les captures déclarées à l'IMROP et les données européennes. Ces différences découlent de l'utilisation ou de la non-utilisation de facteurs de conversion pour le calcul des équivalents poids vifs de merlu à partir des poissons transformés. À partir de 2019 la flottille glacière transmet aux Garde Côtes Mauritaniennes le poids vif, bien que la flottille congélatrice semble déclarer le poids élaboré (troncs de merlu).

Grâce aux données obtenues des observations scientifiques de l'UE et des autres études, les facteurs de conversion nécessaires sont disponibles pour la transformation en poids vif de toutes les espèces transformées. Ces facteurs ont été publiés officiellement et sont couramment utilisés dans les journaux électroniques et consignés dans les bases de données de l'UE.

D'après les informations disponibles, d'autres espèces capturées accessoirement seraient également transformées à bord, notamment les requins (éviscérés) et les lottes ("queues de lottes", *Lophius* spp.).

Dans le cas des navires mauritaniens, les merlus sont débarqués entiers, sans subir aucune transformation, donc, aucun facteur de conversion n'est appliqué.

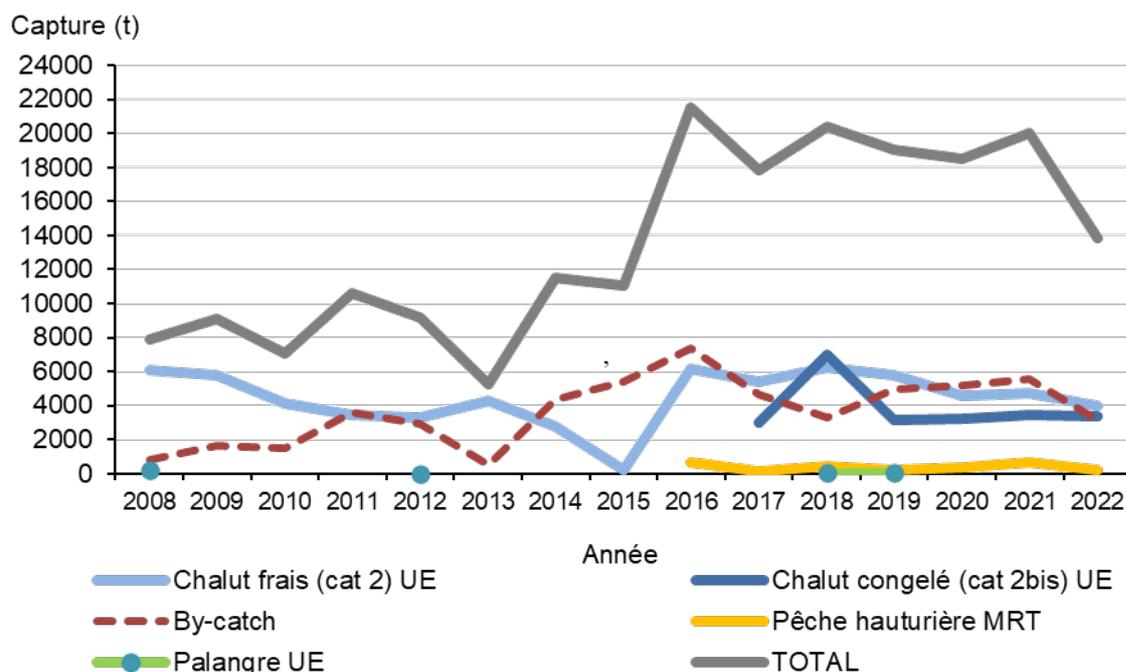
Il est donc essentiel de fournir à la Mauritanie les journaux de bord électroniques des bateaux européens où les facteurs sont appliqués et les poids vifs par type de catégorie sont disponibles (voir la recommandation de la section 5.3.7).

Depuis 2016 les captures de merlus noirs des glaciers ont été particulièrement élevées, montrant toutefois une légère baisse à partir de 2019. Les captures de merlu noir de la nouvelle flottille congélatrice sont homogènes depuis 2017, autour du TAC de 3 500 t avec un maximum en 2018, année de dépassement du TAC (CSC, 2019). Les captures des palangriers sont très faibles par rapport aux autres flottilles et sans continuité tout au long de la période (Figure 5.15).

La forte augmentation de l'ensemble des débarquements de merlus noirs en Mauritanie à partir de 2016 (pic de la série en 2016 avec 21 500t), est due d'une part au retour de la flotte glacière de l'UE après l'arrêt de l'Accord en 2015, ainsi qu'à l'augmentation des captures de merlu en tant que prises accessoires d'autres flottes, notamment la pêche hauturière pélagique et côtière, et la pêche côtière démersale) (Tableau 5.8), qui atteignent presque 7 400 tonnes de prises accessoires. Depuis 2014, il y a eu une augmentation rapide des prises accessoires de merlu dans la flotte pélagique hauturière (Cat. 6), dépassant 5 000 t en 2021. Cependant, en 2018 et 2022, ces prises affichent des baisses soudaines (Tableau 5.8). Il convient également de noter que le niveau des captures de merlu noir comme prises accessoires est comparable aux niveaux de capture de merlu noir ciblée des catégories 2 et 2bis à partir de 2014 (Figure 5.15).

Entre 2008 et 2015, le niveau total des captures des merlus de l'ensemble des flottilles était autour de 7 000 tonnes. A partir de 2016 le niveau des captures a été multiplié par deux, passant à presque 14 000 t de moyenne entre 2016 et 2022 (Tableau 5.8 et Figure 5.15).

En 2016 et 2018, les débarquements de merlus noirs des bateaux glaciers européens (cat. 2) ont dépassé les possibilités de pêche (6 000t) qui leurs étaient allouées (Tableau 2.1). Cependant, à partir de 2020 les captures de cette flottille sont inférieures au TAC, d'environ 25%.



**Figure 5.15. Captures (t) de merlus noirs (*Merluccius polli* et *M. senegalensis*) comme espèce cible par les flottilles dirigées européennes, mauritaniennes, et comme prises accessoires par les autres flottilles non-dirigées.**

Sources : SGP et IEO pour les navires battant pavillon espagnol (UE) ; IMROP pour les autres navires ; \*2014 et 2015 sont des années d'activité partielle.

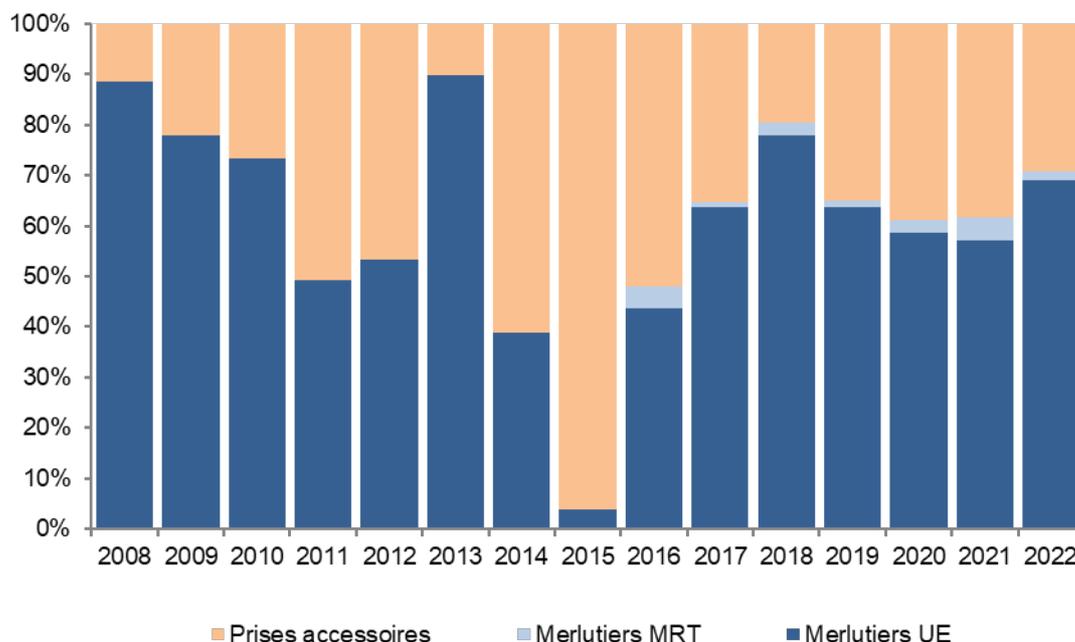
En ce qui concerne les navires congélateurs (cat. 2 bis), les captures de merlus noirs de 2017 au cours de 5 mois et demi d'activité étaient proches du maximum autorisé (TAC = 3 500 t). En 2018, en seulement six mois, leurs captures ont doublé (7 009 t) et largement dépassé les possibilités accordées. Entre 2019 et 2021 les captures de merlu noir se sont maintenues proche de la capture autorisée. En ce qui concerne les captures accessoires de céphalopodes, il s'agit des

espèces d'eaux profondes, particulièrement l'encornet *Todarodes sagittatus* de la famille des Ommastrephidae (voir section 5.2.2).

Les captures des navires mauritaniens restent marginales par rapport à celles de l'Union européenne. Ceci peut s'expliquer par l'irrégularité de l'activité de cette flotte, composée de céphalopodiéristes qui pratiquent la pêche du merlu noir essentiellement durant les périodes creuses des arrêts. Ses captures ne présentent pas de tendance claire, compte tenu de son activité discontinue, avec un pic de 687 t en 2021 (Tableau 5.8 et Figure 5.15)

Par ailleurs, les prises de merlus comme captures accessoires d'autres flottilles (pêche démersale et surtout pêche pélagique hauturière) varient entre 19% à 52% de la production totale de merlu noir sur la période 2016-2022, avec une moyenne de 35%. La pêche hauturière pélagique est responsable de 90% en moyenne de ces prises accessoires entre 2019 et 2022.

La pêche côtière aussi bien pélagique que démersale (poissonniers) a également eu un impact non négligeable sur les stocks de merlu noir comme espèce accessoire (Tableau 5.8).



**Figure 5.16. Contribution annuelle (%) des captures de merlu noir des flottilles européennes et mauritaniennes dirigées vers le merlu noir et d'autres flottilles non dirigées (prises accessoires), tant mauritaniennes qu'étrangères, incluant UE.**

Depuis le renouvellement de l'accord de 2015 et le retour de la flotte de l'UE ciblant le merlu noir en 2016, la contribution moyenne de cette flotte aux captures totales de merlu réalisées est de 61%, allant de 44% en 2016 à 78% en 2018 (Figure 5.16). Le pourcentage de la flottille mauritanienne dans cette période est très bas (entre 1 et 5%). Le reste des flottilles considérées ("captures accessoires") comprend d'autres flottilles qui capturent le merlu noir comme prise accessoire, nationales et étrangères, incluant quelques flottes européennes, notamment pélagiques hauturières.

### 5.3.4 Évolution de l'effort de pêche

Les caractéristiques techniques des bateaux glaciers de l'UE n'ont pratiquement pas changé depuis l'année 2011 (Tableau 5.9). Ils représentent 4 bateaux depuis 2018. Le nombre de bateaux congélateurs a diminué progressivement de 6 à 4 bateaux dans les dernières 5 années, probablement en raison du TAC. Avec seulement 3-4 bateaux, le maximum des captures

autorisées est atteint en quelques mois d'activité. La flottille congélatrice est composée de bateaux d'un tonnage et d'une puissance très supérieure aux glaciers (Tableau 5.9).

Le nombre de chalutiers glaciers de l'UE autorisés à opérer en même temps est plafonné à 6, mais seulement 4 ont été actifs pendant le protocole en vigueur et le protocole précédent. Cela correspond à un taux d'utilisation des possibilités de pêche de 67%. Les palangres de fond ne sont presque pas utilisées depuis 2009.

Le nombre des congélateurs UE actifs en même temps au cours de la période 2019 et 2021 était de 2-3 bateaux et durant quelques trimestres (3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de 2019, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> de 2020) aucun bateau n'était présent dans la zone de pêche. Par conséquent, le taux d'utilisation de cette catégorie a été de 33%-50% pendant les trois dernières années, avec de longues périodes sans aucune activité.

**Tableau 5.9. Caractéristiques techniques moyennes des chalutiers merlutiers UE (espagnols) au frais (Cat. 2) entre 2011 et 2021, et congélateurs (Cat. 2 bis) en 2017 et 2021.**

Cat.	Années	Nb bateaux	TB	TJB	KW	CV	Longueur (m)	Année de construction
2	2011-2014	2	264	219	504	686	31	2002
2	2015-2017	3	257	196	454	617	31	2001
2	2018-2021	4	258	191	430	585	31	2001
2bis	2017	6	544	329	795	1081	42	2001
2bis	2018	6	487	306	742	1009	40	2001
2bis	2019	5	504	320	741	1008	41	2002
2bis	2020	3	504	379	775	1053	41	2001
2bis	2021	4	491	338	724	985	41	2001

Sources : SGP et IEO

La flotte mauritanienne qui cible le merlu comptait 3 chalutiers congélateurs en 2021 et 2 en 2022. Les caractéristiques de cette flotte sont données dans le Tableau 5.10 (a et b).

**Tableau 5.10. (a) Caractéristiques moyennes des merlutiers mauritaniens**

Année	Nb bateaux	GT	TJB	Puissance	Longueur (m)	Age	Année de construction
2021	3	638	228	1067	42,6	27	1994
2022	3	669	237	938	42,58	27	1995

**Tableau 5.10 (b) Caractéristiques techniques des chalutiers mauritaniens impliqués dans cette pêche merlutière**

Nom du navire	TB	TJB	KW	CV	Longueur (m)	Année de construction
ALPHA PECHE-2 (EX MONTE VIOS)	460	138	1194		40,45	2004
TAZADIT	1093	437	1361		57	
TAFRA-1	361	108,38	645		30,48	
TAFRA -2 (Ex BALAMIDA)	554	349	808		40,25	2005
TAFRA-3 (EX PLAYA DE LOUREIRO)	402	121			40,45	2001

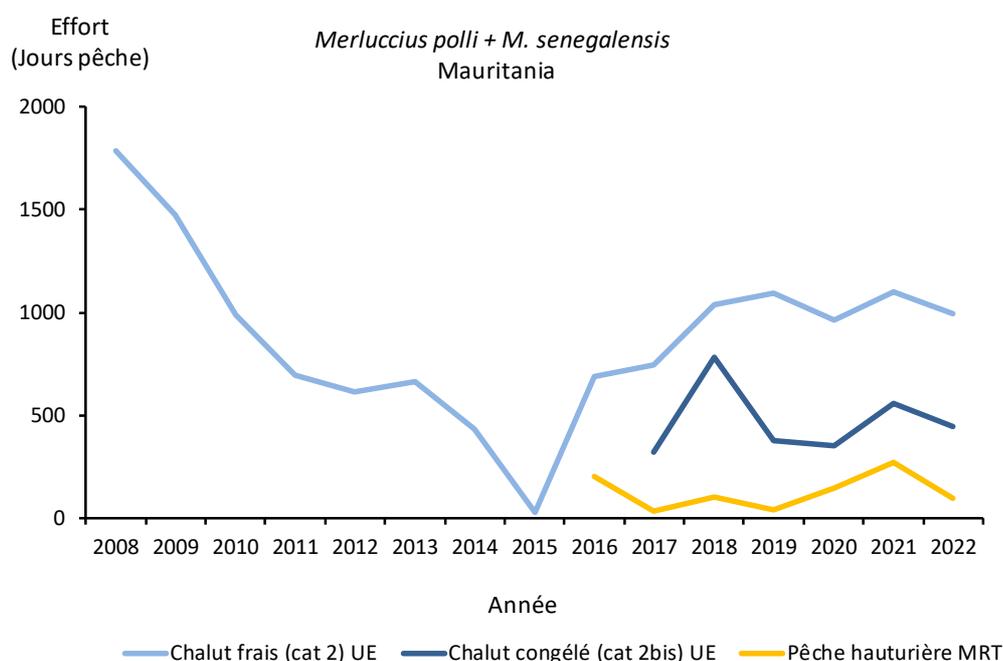
Entre 2018 et 2022 quatre bateaux glaciers ont demandé une autorisation de pêche pour la catégorie 2, soit 67% du total de 6 bateaux autorisés à pêcher simultanément. Dans la dernière période (2019-2021) l'activité de pêche de ces quatre bateaux n'arrive pas au potentiel de pêche de merlus noirs alloué (6 000 t), comme il a déjà été mentionné.

**Tableau 5.11. Effort (jours de pêche) sur les merlus noirs réalisé par les flottilles de chalutiers et palangriers opérant en Mauritanie durant la période 2008-2022.**

Flottes/Années	Chalut frais UE (Cat 2)	Chalut congelé UE (Cat 2bis)	Palangre fraîche UE*	Pêche hauturière merlus (MRT)
2008	1787		138	
2009	1476			
2010	988			
2011	696			
2012	616			
2013	666			
2014	434			
2015	25			
2016	689			199
2017	743	322		31
2018	1039	780	37	103
2019	1095	378	52	38
2020	961	349		143
2021	1097	556		270
2022	993	447		97

\*Bateaux espagnols

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour les navires UE (battant pavillon espagnol); Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) pour les autres navires et l'année 2022 (données provisoires).



**Figure 5.17. Effort de pêche (jours) des chalutiers UE (espagnols) ciblant le merlu noir dans la zone de pêche de Mauritanie sur la période 2008-2021.**

Sources : SGP et IEO; 2014 et 2015 années partielles, voir texte.

La catégorie de chalutiers congélateurs (Catégorie 2 bis) offre des licences pour 6 bateaux, lesquels n'ont pas pleinement utilisé leurs possibilités de pêche depuis 2019. Il s'agit d'une flotte avec une activité sporadique dans cette zone de pêche, les navires ne travaillant pas tous simultanément tout au long de l'année, mais atteignant le maximum autorisé de captures de merlu noir.

L'effort de toutes les flottilles ciblant le merlu noir montre une diminution en 2022 (Figure 5.17).

### 5.3.5 Évolution des Captures par Unité d'Effort (CPUE)

L'évolution des taux de captures par jour de pêche (CPUE en kg en équivalent poids vif/j.p.) des chalutiers glacières (Cat. 2) de l'Union européenne ciblant les merlus noirs a montré une augmentation progressive entre 2008 et 2016. Les taux de CPUE relativement élevés en 2015 et 2016 pourraient être liés à une amélioration de l'abondance de cette espèce suite à une importante diminution de la pression de pêche (en jours de pêche) les années précédentes, quand le Protocole fut arrêté pendant un an et demi (Tableau 5.12). L'augmentation progressive des rendements entre 2009 et 2014 pourrait par ailleurs être liée à des conditions environnementales favorables.

**Tableau 5.12. CPUE (kg/j.p.) de merlus noirs des chalutiers et palangriers opérant en Mauritanie durant la période 2008-2022.**

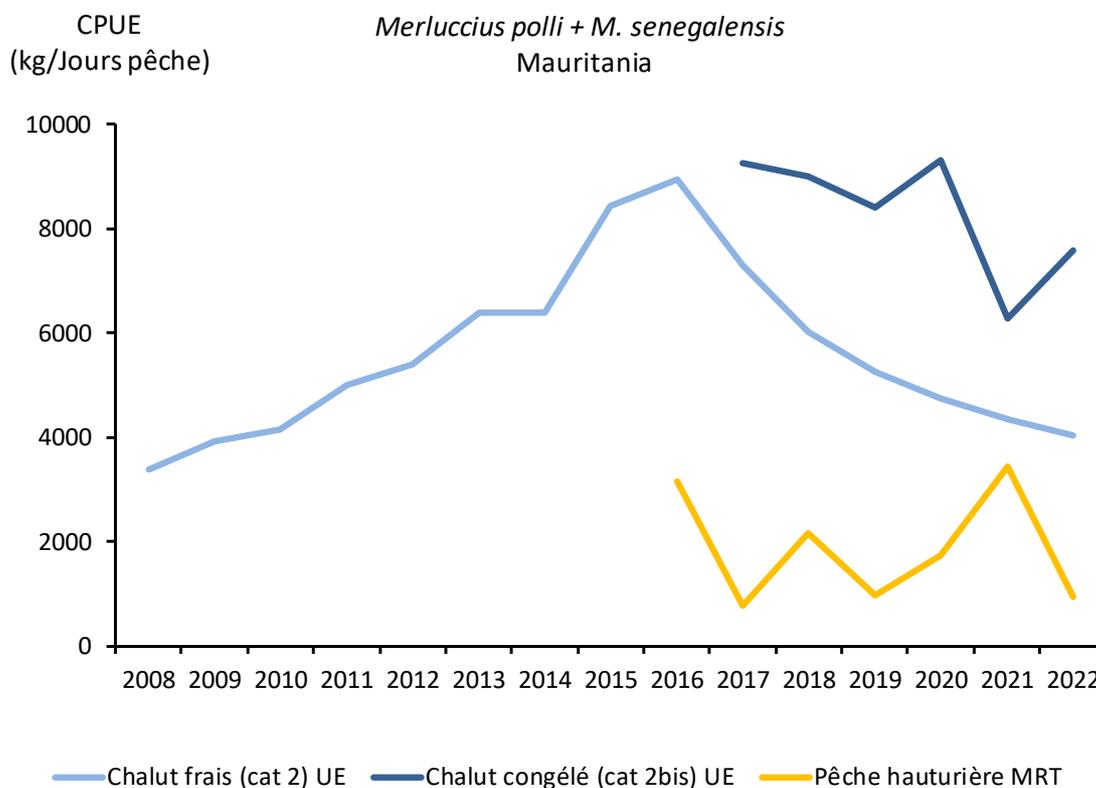
Flottes/ Années	Chalut frais UE (Cat 2)	Chalut congelé UE (Cat 2bis)	Palangre fraîche UE	Pêche hauturière merlus (MRT)
2008	3390		1371	
2009	3913			
2010	4162			
2011	4986			
2012	5402			
2013	6386			
2014	6382			
2015	8426			
2016	8946			3166
2017	7292	9248		759
2018	6010	8986	1007	2151
2019	5267	8402	880	960
2020	4752	9304		1744
2021	4334	6264		3452
2022	4034	7593		930

Sources : Données SGP et IEO (flotte UE) et IMROP.

Par ailleurs, la diminution progressive des CPUE au cours des cinq dernières années dans la flottille glacière (Figure 5.18), pourrait être due à l'augmentation de la pression de pêche de toutes les flottilles, même celles dirigées vers d'autres espèces. Cette situation indique sans doute une baisse de l'abondance de ce stock qui doit être suivie de près.

Les rendements plus élevés affichés par la flotte de congélateurs par rapport à celle de glacières sont en partie justifiés par les stratégies de pêche respectives et sont expliqués en détail dans le rapport précédent du CSC (CSC, 2019). Cependant, les tendances différentes dans les stratégies des deux flottes, en particulier en 2020, ne peuvent pas être expliquées avec les informations disponibles.

L'évolution des rendements de la flottille mauritanienne ne montre pas non plus une tendance claire, du fait de son activité irrégulière, mais la CPUE est très basse par rapport aux merlutiers européens, indiquant probablement une stratégie de pêche différente.



**Figure 5.18. Captures par unité d'effort (CPUE, kg\*/j.p.) de merlus noirs (*Merluccius polli* et *M. senegalensis*) des chalutiers espagnols 2008-2018.**

\*kg équivalent poids vif ; Sources : SGP et IEO pour les navires battant pavillon espagnol.

### 5.3.6 État des stocks

Les évaluations du stock de merlus noirs réalisées dans le cadre du GT de l'IMROP de 2023, mettent en évidence un niveau de biomasse faible par rapport à celui du RMD (Tableau 5.13). En effet, le modèle dynamique de Schaefer (*Biodyn*), conclut à une situation de surexploitation avec un niveau élevé de mortalité par pêche en 2022 (dernière année de la série utilisée pour l'évaluation soit  $F_{actuelle}/F_{RMD}=107\%$ ).

La biomasse "actuelle" estimée ( $B_{actuelle}$ ) est inférieure à la biomasse produisant le rendement maximum durable ( $B_{RMD}$ ) et à la biomasse cible ( $B_{0,1}$ ).

Le potentiel (RMD) de captures de merlus noirs estimé par le Groupe de Travail de l'IMROP (2023) dans la zone de pêche de la Mauritanie est de 11 645 t par an.

**Tableau 5.13. Indicateurs de l'état des stocks de merlus noirs (*M. polli* et *M. senegalensis*) dans la zone de pêche de Mauritanie (IMROP, 2023)**

Stock/ Indice d'abondance	$B_{actuelle}/B_{0,1}$	$B_{actuelle}/B_{RMD}$	$F_{actuelle}/F_{0,1}$	$F_{actuelle}/F_{RMD}$	$F_{actuelle}/F_{0,1}$
<i>Merluccius</i> spp-Mauritanie/CPUE chalutiers espagnols de pêche fraîche, période 2000-2022	81%	89%	119%	107%	97%

Source : Groupe de Travail IMROP 2023

Par conséquent, le CSC recommande de diminuer la mortalité par pêche exercée sur le stock de merlus noirs dans le but de permettre sa reconstitution à moyen terme. Cette réduction pourrait se faire à travers la maîtrise des prises accessoires de merlus dans les autres pêcheries.

### 5.3.7 Recommandations spécifiques, Catégories 2 et 2bis

- Le CSC constate que le merlu noir est passé d'un état de pleine exploitation en 2018 à un état de surexploitation en 2022. Cette situation est certainement liée au non-respect de la recommandation du CSC de 2019 demandant de plafonner les captures à 12 700 t/an. En effet, la moyenne des captures a été d'environ 13 200 t/an sur la période 2019-2022. Compte tenu de l'état de surexploitation du stock, le CSC considère qu'une augmentation de l'effort ne peut être envisagée et recommande de ramener les captures totales de merlu autour de 11 000 t.
- Le CSC note des différences entre les données de débarquements disponibles à l'IMROP par rapport à celles de l'UE, qui sont liées à l'utilisation de différents facteurs de conversion pour l'estimation des tonnages en équivalent poids vif. Le CSC recommande la transmission à l'IMROP des journaux de bord électroniques où sont utilisés les facteurs de conversion pour les différentes espèces transformées. Le CSC, ne disposant pas de données d'observation scientifique à bord des unités merlutières mauritaniennes, ne peut établir la composition spécifique de ces unités. Il recommande d'embarquer des observateurs à bord de ces unités pour collecter l'information recherchée sur leurs stratégies de pêche, notamment le ciblage des merlus.
- Le CSC note de nouveau les quantités importantes de captures accessoires de merlus noirs dans les débarquements d'autres pêcheries, notamment celles de petits pélagiques. Il réitère sa recommandation relative à la prise de mesures pour une réduction de ces captures accessoires et un renforcement de leur suivi (observations en mer et échantillonnages des débarquements) afin de mieux estimer leur impact sur les stocks de merlus noirs.
- Le CSC constate que la Catégorie 2 (pêche fraîche de merlus) enregistre et débarque les deux espèces de merlus séparées. La Catégorie 2bis enregistre également les espèces séparément dans les journaux de bord électroniques, mais le CSC n'a pas pu vérifier si cette séparation des espèces existe dans les débarquements des troncs. Ainsi, le CSC demande de généraliser cette pratique de séparation de ces deux espèces à l'ensemble des autres flottilles qui pêchent du merlu noir, soit comme espèces cibles soit comme prise accessoire afin de permettre une évaluation séparée de ces stocks de ces deux espèces.
- La ventilation des captures par espèces doit être encouragée pour toutes les flottilles (à l'IEO en Espagne, de nombreux travaux sont en cours dans ce domaine). Les observations scientifiques à bord jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de la séparation de toutes les espèces commerciales et elles devraient donc être renforcées sur tous les fronts (que ce soit via l'UE, l'introduction d'observateurs obligatoires comme sur les navires industriels au Maroc, etc.) En outre, le CSC note que les faibles niveaux de rémunération semblent être l'une des principales raisons pour lesquelles il est difficile de trouver des observateurs.

#### 5.4 Pêcheries démersales, autres qu'au chalut et merlus noirs (Cat. 3)

Les poissons démersaux sont constitués d'espèces de grande valeur marchande exploitées notamment par des flottilles mauritaniennes et européennes.

Les flottilles mauritaniennes sont réparties en trois catégories, la pêche artisanale, la pêche côtière et la pêche hauturière :

- La pêche artisanale utilise des embarcations d'une longueur qui n'excède pas 14 m. Elles sont équipées d'engins passifs, en particulier les filets maillants dormants (120 mm de taille de maille) et les filets dérivants (50 mm de taille de maille) ;
- La pêche côtière mauritanienne utilise des embarcations de moins de 26 m de longueur travaillant avec tous les engins passifs (filets maillants dormants, filets dérivants, palangres, etc.).
- La pêche hauturière, quant à elle, utilise les filets maillants dormants (120 mm de taille de maille) et le chalut classique à panneaux (70 mm de taille de maille minimale dans le cul de chalut) ;

Les espèces de poissons ciblées par les flottilles mauritaniennes appartiennent principalement aux familles des Sparidae, Sciaenidae, Serranidae, Lutjanidae, Soleidae, Cynoglossidae, etc.

Pour les navires européens de la catégorie 3, le protocole en vigueur (2021-2026) prévoit des possibilités de pêche pour un maximum de 3 000 tonnes (Tableau 2.1). La zone d'activité des navires de cette catégorie est fixée par les mesures techniques de conservation spécifiques définies en annexe du Protocole. Les engins de pêche autorisés sont les palangres, les filets maillants calés (dormants), les lignes à main, les nasses et les sennes pour la pêche des appâts.

La flottille européenne, notamment espagnole, pêche exclusivement au large avec des palangres. Le nombre de palangriers hauturiers a varié entre un maximum de 7 unités en 2008 et 2019, et un minimum de 3 en 2015, avec 4 unités en 2021 et 2022. Ils mesurent en moyenne entre 24 et 27 m pour un tonnage brut entre 126 et 199 tonnes et une puissance motrice moyenne entre 215 et 323 kW (Figure 5.19).

Les déclarations des palangriers espagnols révèlent que les captures sont presque exclusivement constituées de la grande castagnole (*Brama brama*). Les données de débarquement et d'effort de pêche pour la période 2008-2022 sont résumées dans le Tableau 5.15.

Il faut souligner que beaucoup d'espèces de poissons démersaux ciblées par les flottilles mauritaniennes et par les palangriers espagnols sont également capturées comme prises accessoires dans d'autres pêcheries (céphalopodières, crevettières, merlutières, pélagiques, etc.). Ceci est particulièrement important pour la capture accessoire de grande castagnole faite par la catégorie 6 qui dépasse dans certaines années celle de la catégorie 3 (voir Section 5.5.6, Figure 5.41).

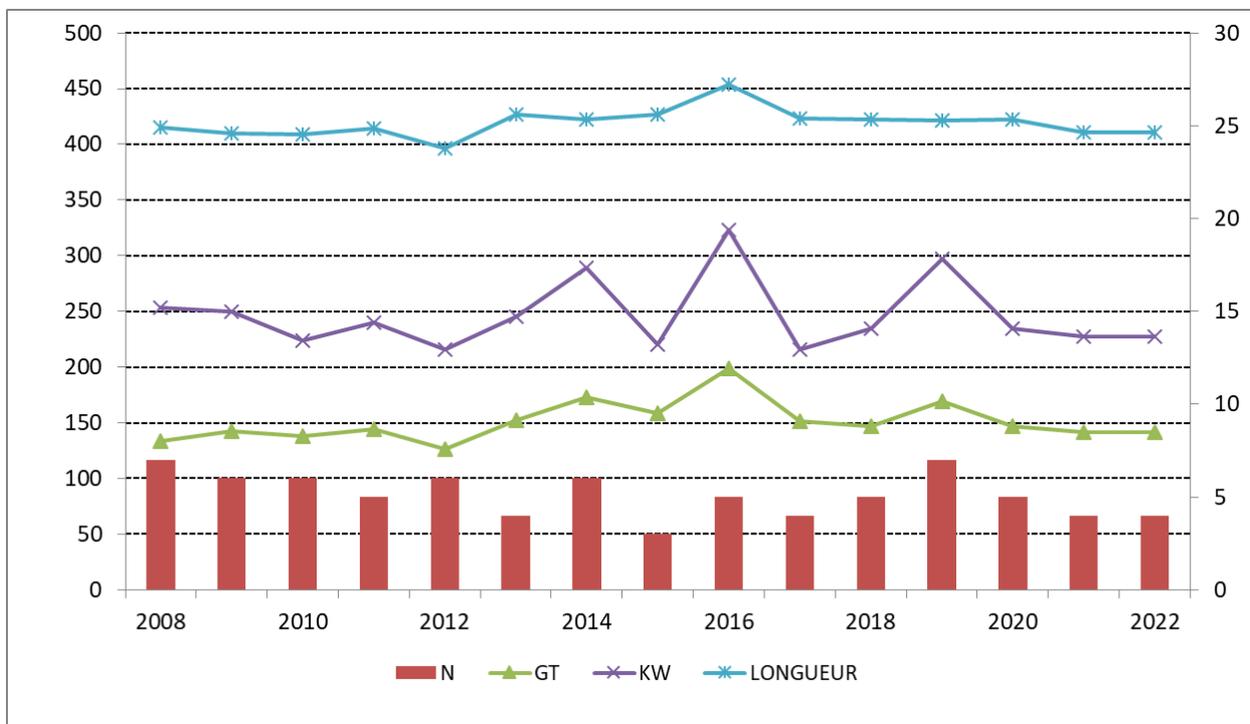
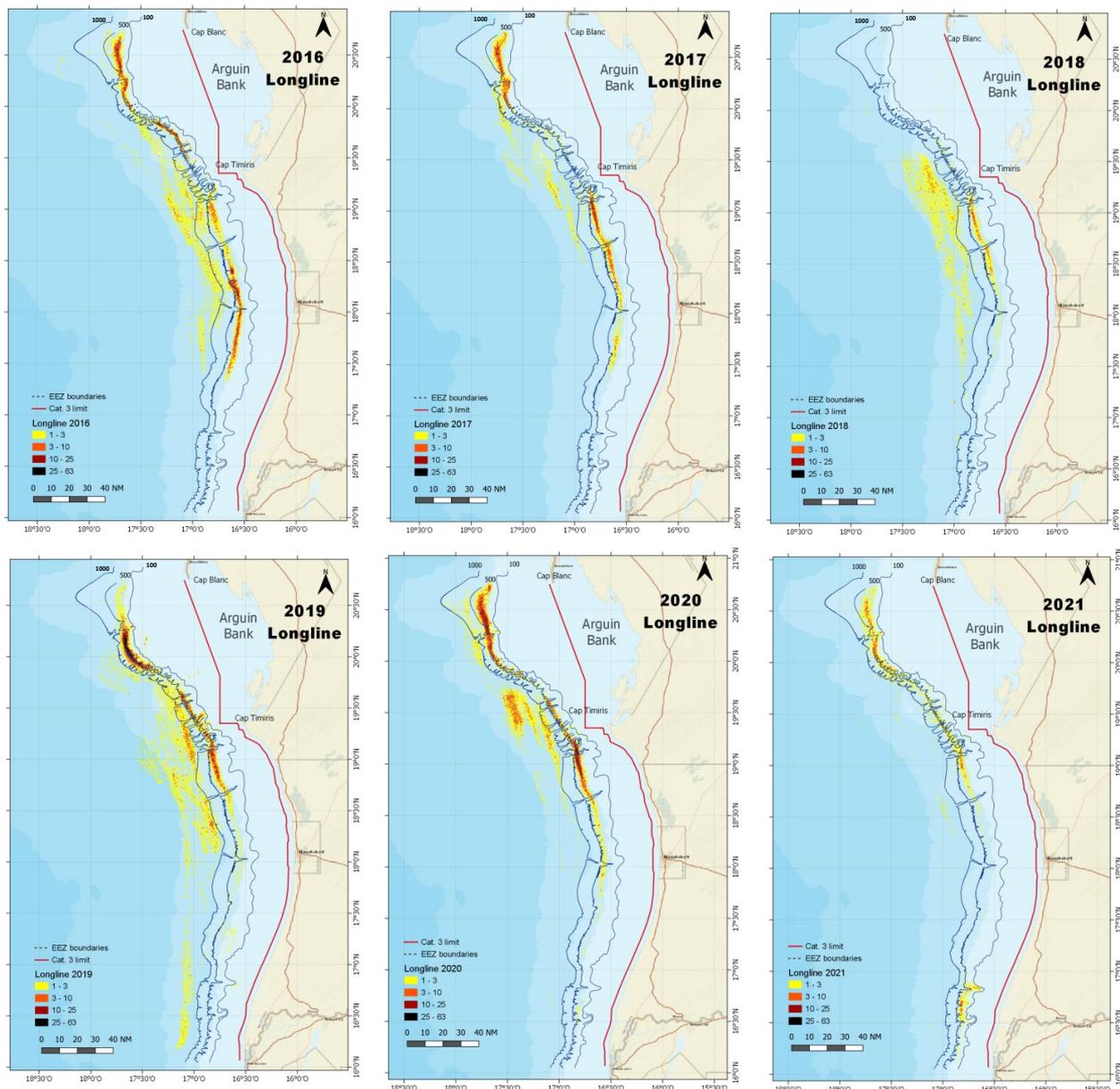


Figure 5.19. Caractéristiques techniques moyennes des palangriers de l'UE ; la puissance en kW et le tonnage TB sont sur l'axe de gauche ; le nombre de bateaux actifs et la longueur en mètres sont sur l'axe de droite.

#### 5.4.1 Zones de pêche

Les palangriers espagnols sont les seuls navires pour lesquels les données VMS sont actuellement cartographiées. Ils opèrent entre le Cap Blanc et le parallèle 17°N, à des profondeurs entre 100 m et plus de 1 500 m (Figure 5.20).



**Figure 5.20. Zone de pêche des palangriers espagnols ciblant les espèces autres que le merlu (Cat. 3) dans la période 2016-2021**

Source: Données VMS Secretaría General de Pesca (SGP) traitées par Instituto Español de Oceanografía (IEO)

Les fonds de pêche des palangriers espagnols n'ont pas trop changé dans la période 2016-2021. Dans la Figure 5.20 on peut distinguer une zone de concentration d'activité au nord du parallèle 20°N, à une profondeur d'environ 400 m. D'autres zones importantes sont localisées au sud du Cap Timiris à des profondeurs entre 200 et 500 m et de plus de 1 000 m, respectivement. La zone au sud de 18°N a été peu visitée en général. Seule l'année 2021 présente une intensité de pêche relativement importante entre 16°30'N et 17°N, entre les isobathes de 200 et 500 m. On note aussi que les bateaux pêchent rarement jusqu'à la frontière avec le Sénégal.

#### 5.4.2 Composition spécifique des captures

Les flottilles mauritaniennes ciblent plusieurs espèces appartenant à des familles diverses (Sparidae, Sciaenidae, Serranidae, Lutjanidae, Soleidae, Cynoglossidae, Merlucciidae) et capturent également comme espèces accessoires des quantités non négligeables de céphalopodes et de crustacés. De nombreuses espèces sont répertoriées dans des catégories

agrégées (Divers démersaux et Daurades). Cette composition spécifique peut changer légèrement selon les engins utilisés. Les daurades constituent les principales espèces pêchées par les nasses-casiers et par les chaluts dans une moindre mesure (Figure 5.21). Mais la catégorie "Autres poissons démersaux" reste le plus important groupe chez les chalutiers, palangriers et fileyeurs. Cette catégorie doit être constituée chez les palangriers par le *B. brama* principalement.

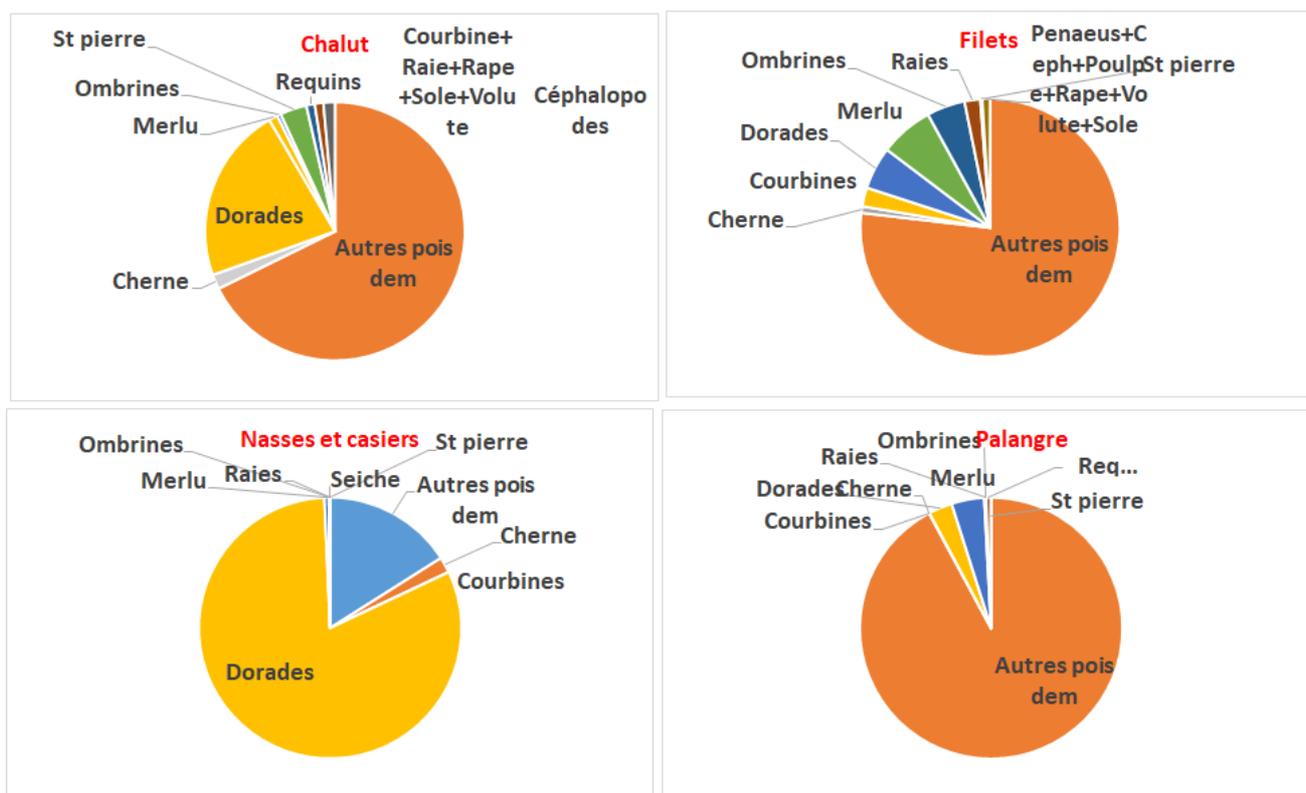


Figure 5.21. Composition spécifique des captures des poissonniers mauritaniens et autres nationalités autres que l'UE sur la période 2019-2022. Source : IMROP

Les données disponibles pour la flotte européenne avaient indiqué un changement de stratégie de pêche à partir de 2005. La flotte de palangriers actuelle est très sélective. Entre 2019 et 2022 ses débarquements sont constitués de 88% à 99% de grande castagnole (*B. brama*) avec une valeur moyenne pour la période d'environ 95%. Les espèces accessoires sont très variées mais, en moyenne, ne représentent que 5% de la capture totale. Les plus abondantes parmi elles sont *Brotula barbata* (2,49% des prises accessoires), *Dentex macrophthalmus* (0,68%), *Helicolenus dactylopterus* (0,11%), *Conger conger* (0,02%) et plusieurs espèces appartenant aux familles des Centrolophidae (0,67%), Sparidae (0,30%) et des Scorpaenidae (0,18%). Le groupe des poissons non identifiés représentent en moyenne 0,22% durant la période considérée (Figure 5.22, Tableau 5.14).

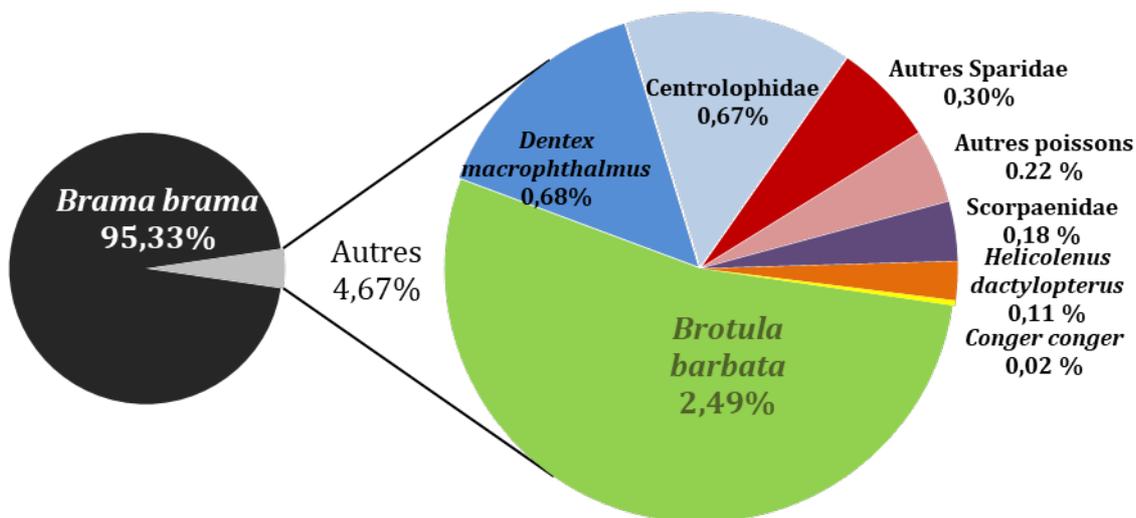


Figure 5.22. Composition spécifique des captures (en pourcentage) des palangriers de l'UE autres que *Brama brama* 2019-2022.

Sources : : Secretaría General de Pesca (SGP) - Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour les navires UE (battant pavillon espagnol)

Tableau 5.14. Composition spécifique des captures (en pourcentage) des palangriers de l'UE autres que *Brama brama* 2019-2022.

Espèces	capture totale (t) 2019-2022	pourcentage (%) 2019-2022
<i>Brama brama</i>	7655	95,33
<i>Brotula barbata</i>	200	2,49
<i>Dentex macrophthalmus</i>	55	0,68
Centrolophidae	54	0,67
Autres Sparidae	24	0,30
Autres poissons	17	0,22
Scorpaenidae	14	0,18
<i>Helicolenus dactylopterus</i>	9	0,11
<i>Conger conger</i>	1	0,02
<b>total</b>	<b>8029</b>	<b>100,00</b>

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour les navires UE (battant pavillon espagnol).

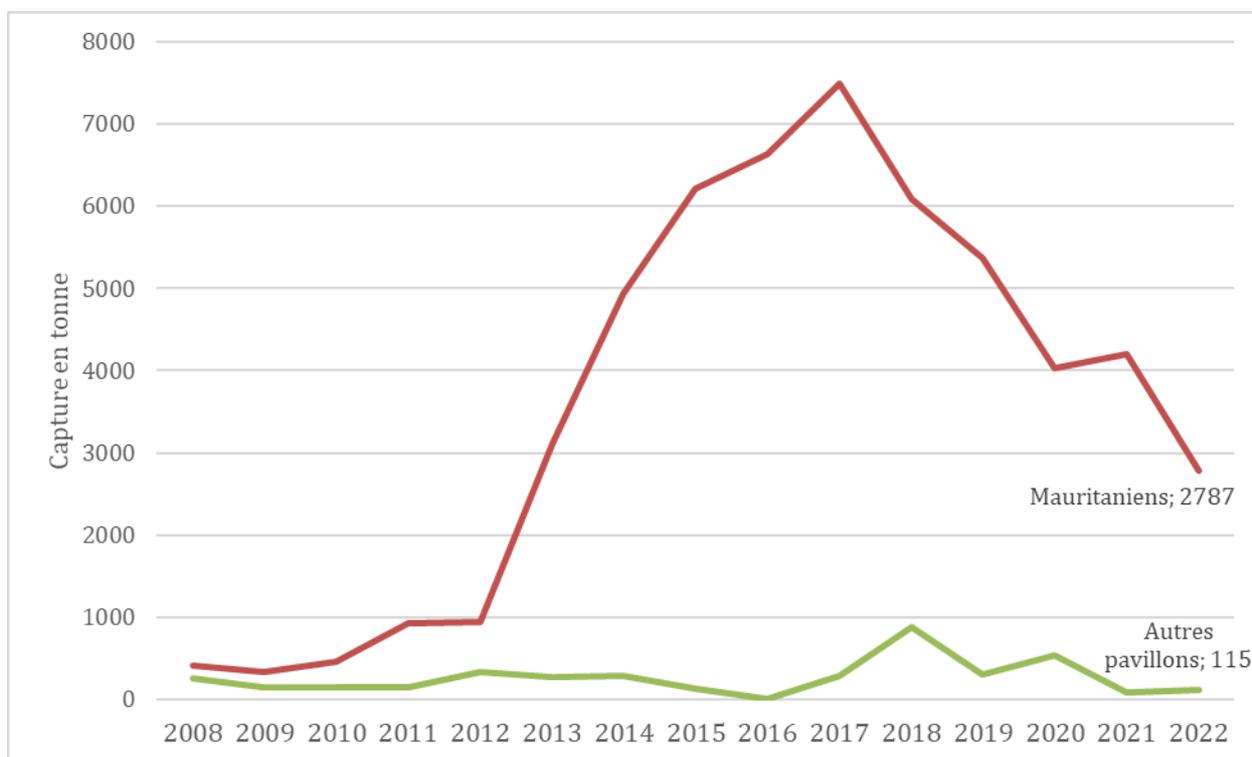
### 5.4.3 Évolution des captures

Les captures les plus importantes de poissons démersaux sont actuellement réalisées par des navires mauritaniens, suivis des navires européens, en particulier espagnols. Leurs prises respectives ont présenté des tendances parfois opposées sur la période 1993-2022. Depuis 2019

les captures sont en diminution pour toutes les flottilles (mauritaniennes, UE et autres pavillons). Les captures des poissonniers mauritaniens sont passées de 6 000 tonnes en 2018 à moins de 3 000 tonnes en 2022, tandis que les captures des navires espagnols enregistrent 1 229 tonnes en 2022 contre 2 100 tonnes en 2018. Les captures des navires des autres pavillons sont passées de 882 tonnes en 2018 à 114 tonnes en 2022 (Figure 5.23).

Sur la période 1993-1998, les captures mauritaniennes avaient connu une petite augmentation puis se sont maintenues autour de 1 100 tonnes dans la période 1999-2011.

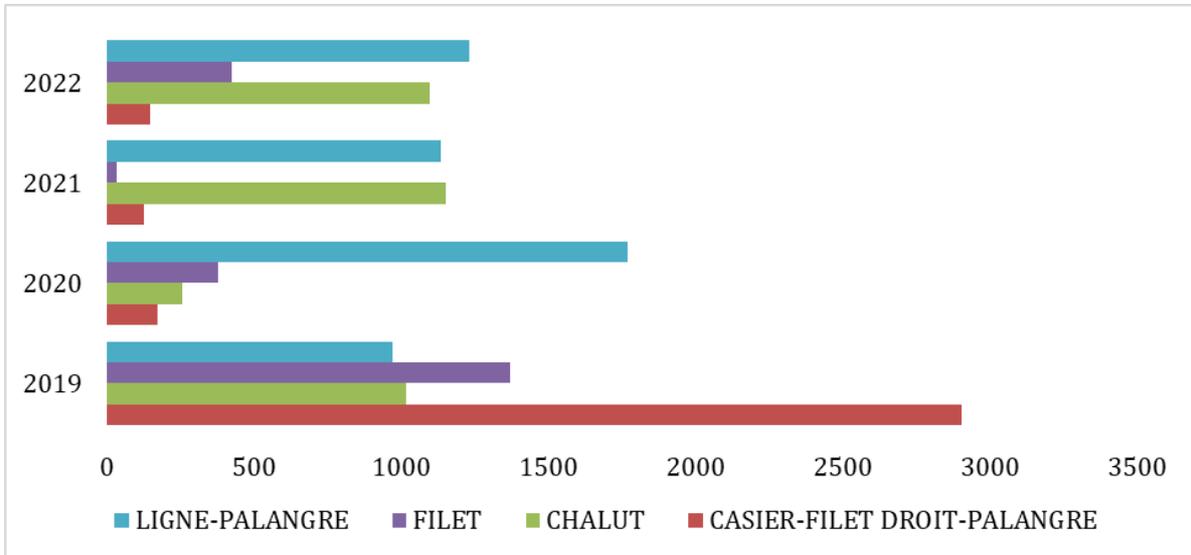
Cette hausse a été liée à l'entrée dans la pêcherie de nouveaux bateaux pêchant à la palangre et au filet maillant (20 unités appartenant au groupe Hong Dong). Récemment, les captures des poissonniers mauritaniens ont été de 4 934 t en 2014, 6 210 t en 2015, 6 636 t en 2016, 7 486 t en 2017 et 6 095 t en 2018. Les captures des bateaux affrétés coques nues sont passées d'une moyenne de 200 tonnes environ par an à 880 tonnes en 2018 suite à l'entrée de nouveaux bateaux battant pavillon chinois principalement.



**Figure 5.23. Débarquements (t) totaux des poissonniers (mauritaniens et autres pavillons) ciblant divers démersaux 2008 - 2022**

Sources: Données IMROP

Depuis 2020, les captures des navires mauritaniens et autres pavillons (affrétés) sont réalisées essentiellement par les palangres, lignes et chaluts de fond. En 2019 on note la prédominance des prises de l'engin associé casier-filet droit-palangre, qui correspond probablement à des bateaux utilisant plusieurs engins à la fois (Figure 5.23, Figure 5.24).

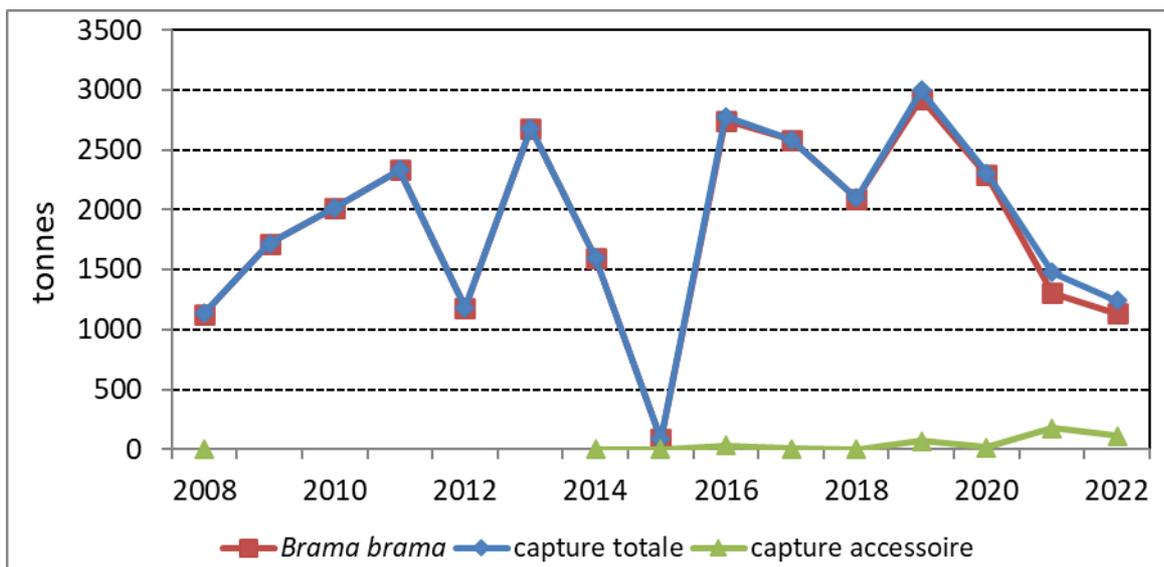


**Figure 5.24. Débarquements (t) totaux par engin des poissonniers (mauritaniens et autres pavillons) 2019 - 2022**

Sources: Données IMROP

Les captures totales des navires européens, notamment espagnols (Figure 5.25), ont connu une légère augmentation à partir de 2008, jusqu'à un maximum de 2 998 t en 2019 (2 928 t de grande castagnole), mis à part l'année 2015 lorsque la flottille n'a pêché qu'un mois, pour une capture minimale de 86 t (85 t de grande castagnole). Le volume des captures totales rapportées les années suivantes ont expérimenté une diminution progressive en 2020 (2 308 t, 2291 t de grande castagnole), 2021 (1 479 t, 1 304 t de grande castagnole) et 2022 (1 244 t, 1 132 t de grande castagnole). Cette situation indique une sous-utilisation des possibilités de pêche : les dernières années de la série ont été inférieures à 50% du total autorisé de 3 000 t de cette catégorie (49% en 2021 et 41% en 2022).

Cependant, seuls des palangriers ciblant la grande castagnole ont utilisé cette catégorie depuis fin 2015. Les débarquements de *B. brama* et des espèces accessoires par les palangriers espagnols entre 2008 et 2022 sont illustrés dans la Figure 5.25.



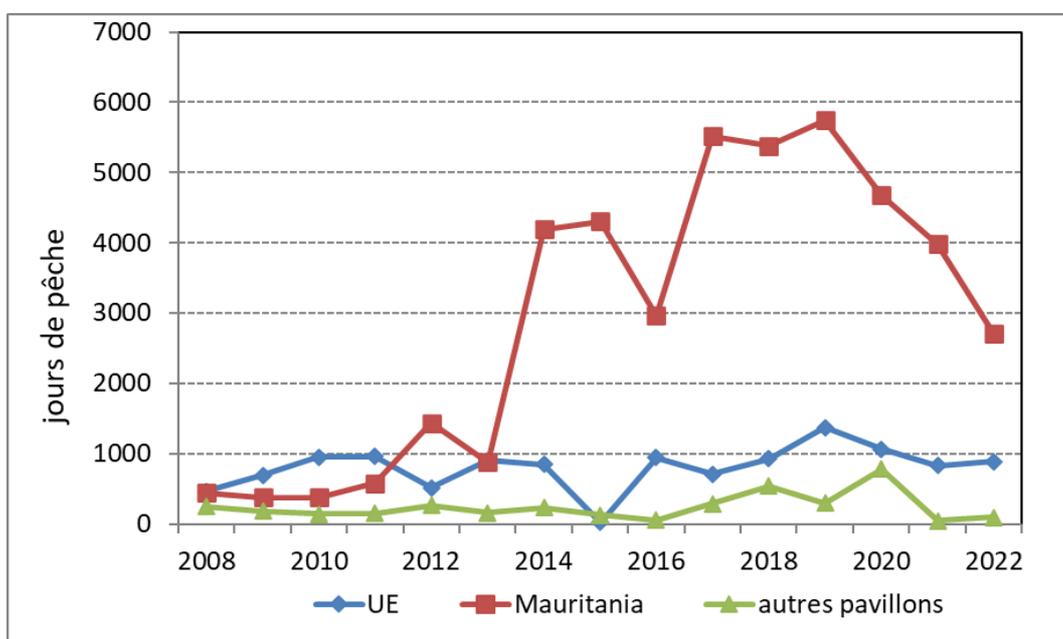
**Figure 5.25. Débarquements des palangriers espagnols (Catégorie 3) de grande castagnole (*Brama brama*) et autres espèces 2008-2022**

Sources : Secretaría General de Pesca (SGP) - Instituto Español de Oceanografía (IEO) pour les navires UE (battant pavillon espagnol).

Une mission d'observation à bord d'un palangrier espagnol a confirmé que les captures sont constituées principalement de *B. brama*, plus une autre espèce de la même famille (*Bramidae*), le *Taractes rubescens*. L'analyse des fréquences des tailles montre que la population exploitée de *B. brama* est homogène et que les gammes de tailles varient entre 32 et 55 cm, avec une valeur modale à 46 cm. La population exploitée du *Taractes rubescens* est aussi homogène avec des gammes de tailles qui varient entre 27 et 61 cm avec un mode à 33 cm.

#### 5.4.4 Évolution de l'effort de pêche

L'effort de la flottille mauritanienne (Figure 5.26) a connu une nette augmentation depuis 2012 avec un maximum enregistré en 2017 de plus de 5 500 jours de pêche (j.p.). Depuis 2019 cet effort de pêche est en diminution passant de 5 743 j.p. en 2019 à 2 700 j.p. en 2022. L'effort de pêche des navires battant autres pavillons (affrétés) est passé de la valeur maximale de 786 j.p. en 2020 à des valeurs minimales de 49 j.p. en 2021 et 94 j.p. en 2022.



**Figure 5.26. Effort des poissonniers (mauritaniens et autres pavillons) et des palangriers espagnols dans la période 2019 - 2022.**

Sources : Données IMROP et IEO.

Cette situation résulte d'une importante dynamique liée à l'entrée dans la pêcherie des nouvelles unités de pêche mauritaniennes notamment à l'arrivée de nouveaux bateaux du groupe Hong Dong, mais aussi d'autres navires affrétés coque nue battant pavillon chinois. En 2018, on comptait 30 navires.

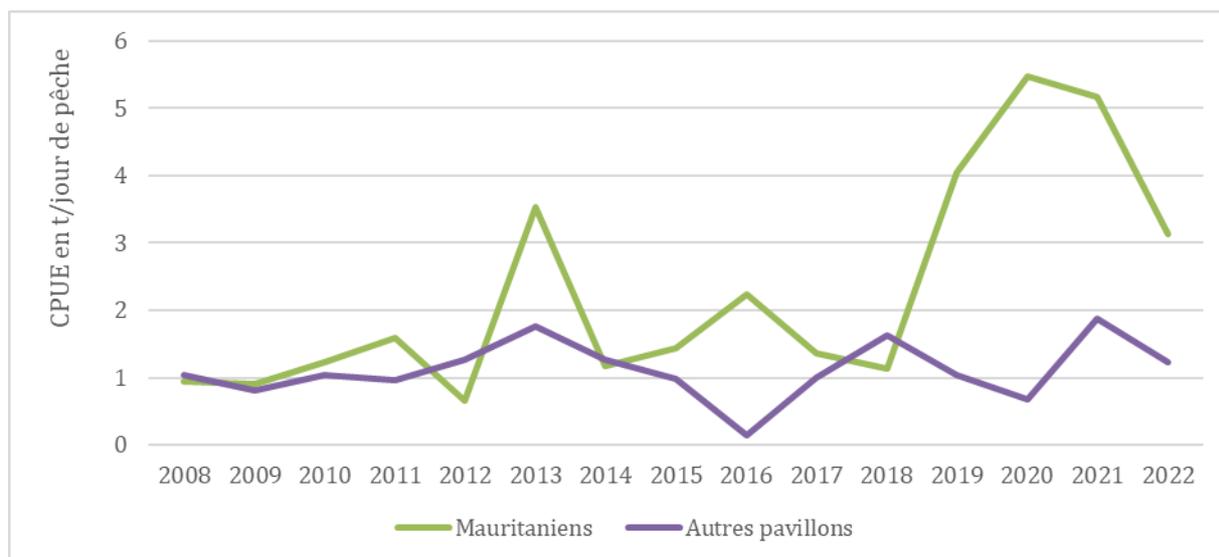
L'évolution de l'effort de la flottille européenne (Figure 5.26) reste difficile à déterminer avec précision à cause du manque d'informations sur les jours de pêche effectifs réalisés dans la période 2009-2013. Seules les données enregistrées correspondant à l'année 2008, et de 2014 à 2021 sont à présent disponibles dans les bases de données de l'IEO. Cependant, cette série d'effort de la flottille européenne a pu être complétée à partir de la base de données de l'IMROP.

La série reconstituée d'effort de la flottille européenne (notamment espagnole) montre une valeur minimale de 27 jours de pêche en 2015 (que la flottille n'a pêché qu'un seul mois), suivie par une tendance croissante jusqu'à 2019, année dans laquelle un effort total de 1 376 jours de pêche a été rapporté. Les années les plus récentes ont connu une diminution progressive avec 1 066 j.p. en 2020, 831 j.p. en 2021 et 891 j.p. en 2022. Les données correspondant à 2022 ont été estimées à partir des informations de l'IMROP.

#### 5.4.5 Prises par Unité d'Effort (CPUE)

Les taux de prises par jour de pêche (CPUE) des navires poissonniers mauritaniens (Figure 5.27) présentent des valeurs importantes (autour de 4 et 5 tonnes par jour de pêche) sur la période récente 2019-2021, pour diminuer par la suite à environ 3 tonnes/j.p. en 2022.

Sur la période 2017-2018, les CPUE étaient en diminution par rapport à l'année 2016. Elles passent de 2 à 1 tonne par jour de pêche (Figure 5.27). Les CPUE des bateaux battant d'autres pavillons (affrétés) fluctuent autour de 1 tonne par jour de pêche sur toute la période. En 2021 un rendement proche de 2 tonnes par jour de pêche est enregistré.



**Figure 5.27. CPUE (t/j.p.) des navires poissonniers mauritaniens et autres pavillons ciblant divers poissons démersaux**

Source : IMROP.

Les prises par unité d'effort (CPUE), exprimées en tonnes par jour de pêche, des poissonniers espagnols (européens) sont présentées dans le Tableau 5.14 pour la période 2008-2022 et dans la Figure 5.4.10 pour la période 2014-2021. Ne disposant pas des données fiables d'effort pour les années 2009-2013, les CPUE de cette période ne sont pas représentées.

Les données montrent une tendance à l'augmentation de la CPUE totale pour la période 2014-2017, passant de 1,9 t/j.p. à 3,7 t/j.p. Les années plus récentes, de 2018 à 2021, ont connu une diminution progressive atteignant, en 2021, le niveau plus bas de toute la série (1,8 t/j.p.) (Figure 5.28). La tendance de la CPUE de grande castagnole suit celle de la CPUE totale, les CPUE des espèces accessoires étant presque négligeables, avec un maximum de 0,21 t/j.p. en 2021.

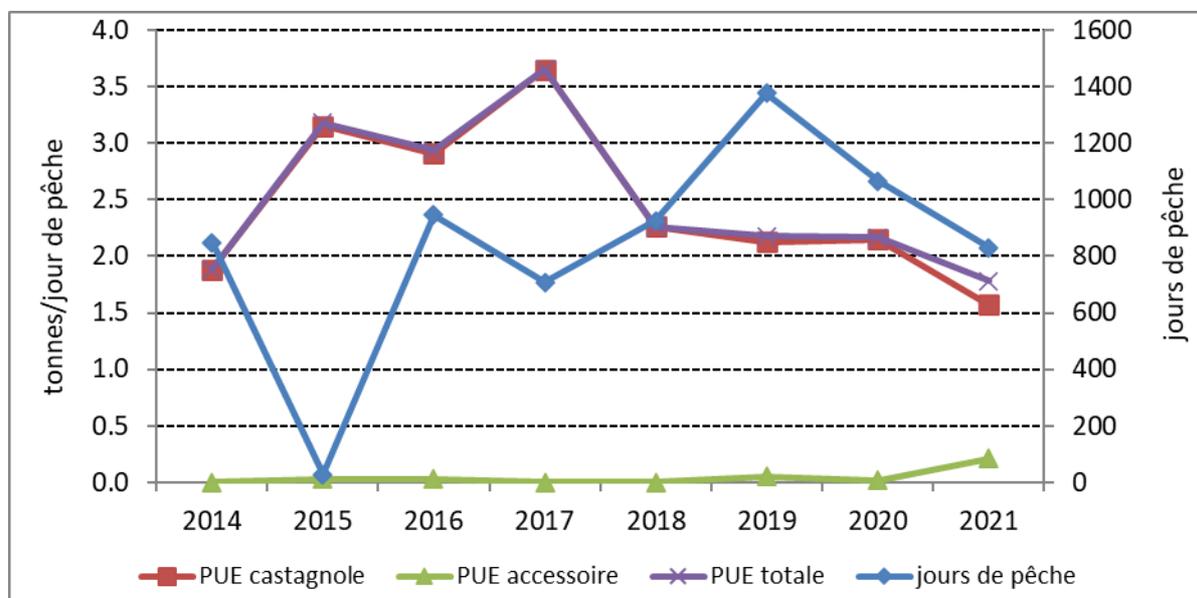


Figure 5.28. CPUE (t/j.p.) des navires palangriers espagnols (Catégorie 3) opérant en Mauritanie dans la période 2014-2021.

Source : IEO

Tableau 5.15. Captures (tonnes), effort (jours de pêche) et CPUE (tonnes/jour de pêche) des palangriers espagnols ciblant les poissons démersaux autres que le merlu noir dans la zone de pêche de Mauritanie pour les années 2008 à 2022 (2015, seulement 1 mois).

année	capture castagnole (t)	capture accessoire (t)	capture totale (t)	jours de pêche (j.p.)	CPUE castagnole (t/j.p.)	CPUE accessoire (t/j.p.)	CPUE totale (t/j.p.)
2008	1130	3,246	1133	467	2,419	0,007	2,426
2009	1716		1716	694			
2010	2018		2018	956			
2011	2331		2331	964			
2012	1184		1184	518			
2013	2682		2682	906			
2014	1599	0,380	1599	849	1,884	0,000	1,884
2015	85	0,847	86	27	3,151	0,031	3,182
2016	2748	29,998	2778	945	2,908	0,032	2,940
2017	2584	3,146	2587	708	3,650	0,004	3,654
2018	2094	2,238	2097	926	2,262	0,002	2,264
2019	2928	70,628	2998	1376	2,128	0,051	2,179
2020	2291	17,577	2308	1066	2,149	0,016	2,165
2021	1304	174,482	1479	831	1,570	0,210	1,780
2022	1132	111,511	1244	891	1,270	0,125	1,396

Sources : IEO en noir, IMROP en rouge.

#### 5.4.6 État des stocks

Les évaluations prises en considération sont celles du groupe de travail de l'IMROP en février 2023 et du groupe de travail COPACE sur les démersaux, tenu en juin 2022 au Sénégal.

Les captures des autres espèces démersales d'intérêt commercial pêchées par les flottilles nationales mauritaniennes (*Pagellus bellottii*, *Pagellus acarne*, *Pagellus* spp., *Dentex macrophthalmus*, *Pagrus caeruleostictus*, *Sparus* spp., *Arius* spp., *Pseudotholitus* spp., *Plectorhynchus mediterraneus* et *Epinephelus aeneus*) ont connu de fortes fluctuations (CSC, 2016). Entre 1990 et 2016, dans la région COPACE, elles ont varié entre un minimum de 35 000 tonnes en 1990 et un maximum de 55 000 tonnes déclarées en 2016, avec une moyenne annuelle de 41 000 tonnes.

Les évaluations de ces ressources basées sur l'utilisation du modèle dynamique de Schaefer, ont déterminé l'état d'exploitation des principales espèces de poissons démersaux comme suit :

- Espèces sous-exploitées ou pleinement exploitées :
  - *Dentex macrophthalmus*,
  - *Pagellus bellottii*,
  - *Pagrus caeruleostictus*,
  - *Pagellus acarne*.
- Pour le denté à gros yeux *Dentex macrophthalmus*, on signale une augmentation de l'abondance depuis 2009, visible en particulier dans les débarquements de la pêcherie céphalopodière.
- Pour ce qui est du pagre à points bleus *Pagrus caeruleostictus*, les débarquements de la pêche artisanale à la ligne sont passés de 1 670 tonnes en 2009 à 5 725 tonnes en 2016.
- Le stock de mérrou (thiof) (*Epinephelus aeneus*), qui reste surexploité, a montré une nette amélioration. Cette amélioration a été mise en évidence dans les campagnes scientifiques et à travers les CPUE commerciales. Les prises ont atteint une moyenne de 2 600 tonnes pour les 5 dernières années.

Des indicateurs quantitatifs de niveaux d'exploitation (définis dans le Tableau 5.16) ont été estimés pour trois stocks.

**Tableau 5.16. Indicateurs de l'état des principaux stocks démersaux dans la zone mauritanienne**

Stock / indice d'abondance	Bactuelle/B <sub>0,1</sub>	Bactuelle/BRMD	Factuelle/F <sub>0,1</sub>	Factuelle/FRMD	État du stock
<i>Brama brama</i>	64,8%	72%	94%	86%	Surexploité
<i>Pagellus bellottii</i>	29%	32%	441%	388%	Surexploité
<i>Epinephelus aeneus</i>	54%	64%	164%	154%	Surexploité

Source : IMROP 2023

Le Tableau 5.16 renseigne sur l'état du stock de la grande castagnole (*B. brama*) ciblée par les palangriers espagnols. L'analyse des CPUE de cette espèce montre une diminution depuis 2018 qui doit être mise en relation avec un état de surexploitation du stock.

Effectivement, lors du dernier Groupe de travail de l'IMROP en février 2023, une nouvelle série de captures de grande castagnole a été reconstituée en ajoutant des estimations de captures de grande castagnole faites par des flottilles ne ciblant pas l'espèce, particulièrement celles de la Catégorie 6. Cette estimation est basée sur le rapport entre les prises de *B. brama* et de *Merluccius* spp., calculé sur la base des données d'observation scientifique en mer sur la période récente 2019-2021. Les captures estimées de cette espèce varient autour de 1 600 tonnes tandis que les prises déclarées de *B. brama* dans la flottille pélagique de l'UE sont de 744 tonnes sur la période 2018-2022.

La nouvelle série de données a été utilisée pour faire une évaluation actualisée du stock en appliquant un modèle JABBA (Winker et al., 2018). Les résultats obtenus confirment un diagnostic de surexploitation de la ressource avec une biomasse en 2022 plus faible que la biomasse cible (Figure 5.29).

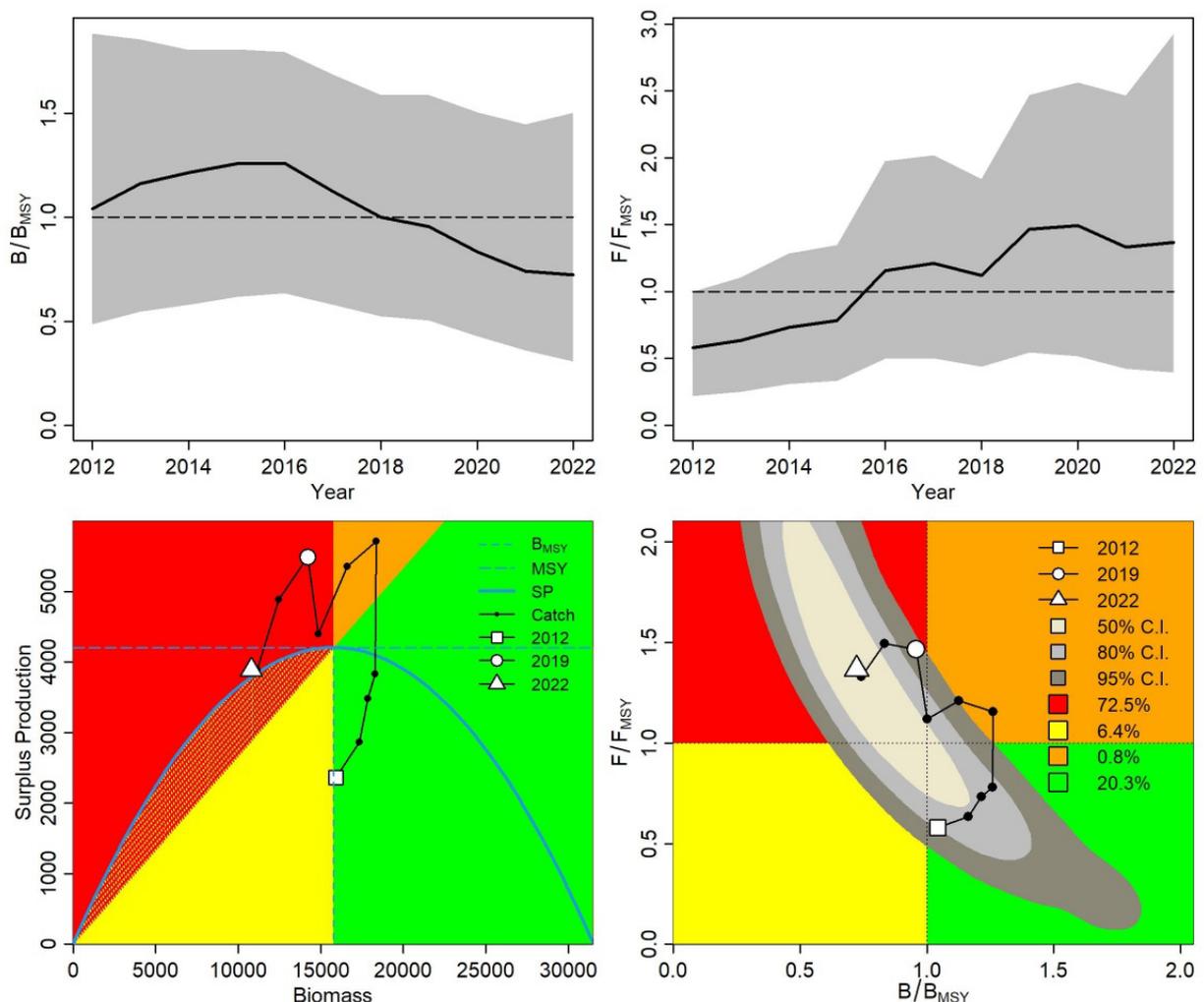


Figure 5.29. Évaluation de l'état du stock de *Brama brama* (grande castagnole) selon le modèle JABBA appliqué lors du groupe de travail de l'IMROP en février 2023.

#### 5.4.7 Interactions biologiques et techniques

Des interactions spécifiques entre les palangriers européens qui ciblent la grande castagnole et d'autres flottilles qui capturent cette espèce comme prise accessoire, notamment les navires de la catégorie 6, ont été récemment soulevées. Une mission d'observation à bord d'un palangrier espagnol en juin 2021 a montré la présence d'un chalutier pélagique dans la zone de pêche de ce navire de la catégorie 3, ce qui constituait un risque de couper les lignes de pêche de ce palangrier.

Les prises accessoires de grande castagnole par les chalutiers pélagiques ont été estimées dans les alentours de 1 600 tonnes par an. Cette estimation montre que pour certaines années les captures de grande castagnole des navires de la catégorie 6 peuvent dépasser celles des navires de la catégorie 3 qui ciblent cette espèce, avec un TAC de 3 000 tonnes accordé dans le protocole. C'est probablement la raison de l'état de surexploitation de la ressource diagnostiqué lors du dernier Groupe de travail IMROP en février 2023.

Cependant, un travail approfondi sur les captures des différentes flottilles ciblant les démersaux en Mauritanie est nécessaire pour mieux éclairer les décideurs sur les mesures de gestions adaptées, prenant également en compte les nouvelles stratégies dans les pêcheries poissonnières européenne et mauritanienne.

#### **5.4.8 Recommandation spécifique, Catégorie 3**

Un travail approfondi sur les captures des différentes flottilles ciblant les démersaux en Mauritanie est nécessaire pour mieux éclairer les décideurs sur les mesures de gestions adaptées, prenant également en compte les nouvelles stratégies dans les pêcheries poissonnières européenne et mauritanienne.

## 5.5 Pêcheries de petits pélagiques (Catégorie 6)

### 5.5.1 Développement récents - Mauritanie

L'historique récent des pêcheries mauritaniennes de petits pélagiques peut se résumer comme suit :

- 2018 : Retour timide des pirogues senneurs.
- 2018 : Nouvel accord avec le Sénégal.
- 2019 : Exclusion de la pêche côtière pélagique des zones de profondeur inférieure à 20 mètres.
- 2019 : Révision du zonage de la pêche hauturière de 20 miles à 15 miles de la côte.
- 2021/2022 : Application stricte des mesures réglementaires visant à améliorer la qualité des produits débarqués et limiter la transformation en farine.
- 2022 : Révision de la segmentation des flottilles de la pêche côtière.
- 2022 : Adoption d'un nouveau plan d'aménagement des pêcheries de petits pélagiques.

La réglementation en vigueur jusqu'en 2022 distinguait trois types de pêche pour l'exploitation des petits pélagiques : artisanale, côtière et hauturière. La pêche artisanale et côtière pélagique comporte trois segments (Tableau 5.17).

**Tableau 5.17. Description des segments de la flotte pélagique (en vigueur jusqu'à fin 2022)**

Code	Flotte	Description
PA	Pêche Artisanale	Pirogues <14,5m, sans moteur ou avec moteur <150 CV, non pontées. Utilisant des engins passifs ou la senne tournante.
PC Seg 1	Pêche Côtière Segment 1	14-26m, moteur <160 CV, capacité <200 GT, ponté ou non ponté, interdiction de chalutage et draguage
PC Seg 2	Pêche Côtière Segment 2	26-40m, interdiction de chalutage et draguage
PC Seg 3	Pêche Côtière Segment 3	40-60m, système de congélation, autorisé à chaluter.
PH pel	Pêche Hauturière	>60m, fort tonnage

La catégorie de PC Seg 3 regroupe à la fois des senneurs et des chalutiers utilisant des chaluts à bœufs, majoritairement de nationalité turque et chinoise. Depuis 2019, les senneurs chalut à bœuf ne sont actifs dans cette catégorie.

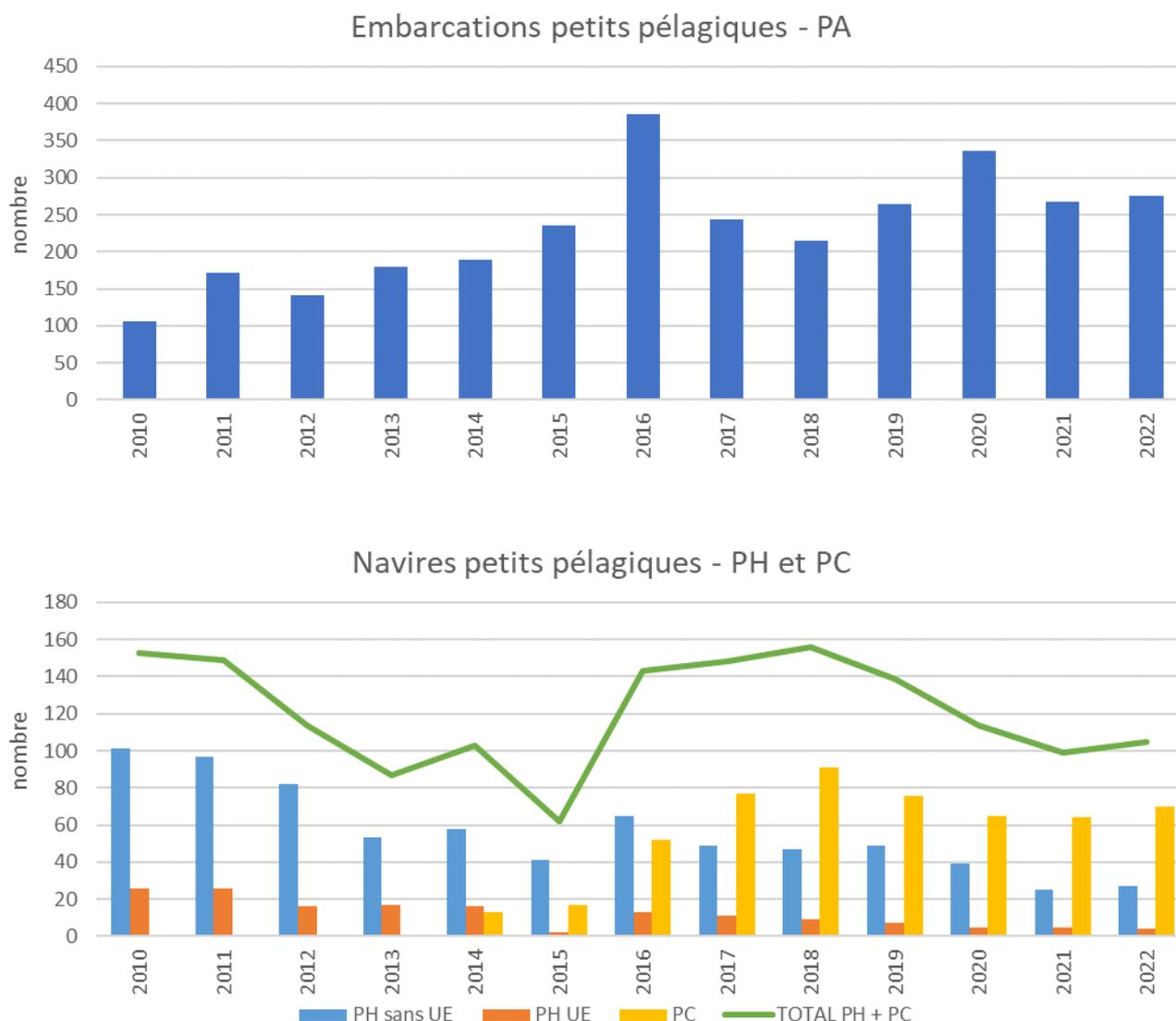
La catégorie de PH pel consiste en des bateaux d'une grande autonomie, d'un à plusieurs mois essentiellement. Les bateaux sont principalement originaires des pays d'Europe de l'Est, de l'Ouest, d'Extrême Orient, d'Amérique centrale et de quelques pays africains.

### 5.5.2 Effort de pêche

Le nombre des pirogues côtières (PA, actives ou inactives) a augmenté entre 2010 et 2016, et fluctue depuis autour de 250 embarcations (Figure 5.30). De plus, il est à noter qu'à cela s'ajoutent les embarcations qui opèrent dans le cadre de l'accord MRT-SNG, soit 250 sennes (ce qui correspond à 500 pirogues).

Le nombre de navires de la flottille côtière a augmenté fortement entre 2015 et 2018 et s'est stabilisé autour de 70 navires sur les dernières années.

Le nombre de bateaux des flottilles hauturières dans les eaux mauritaniennes a diminué depuis 2010 pour les navires de l'UE ainsi que pour ceux d'autres nationalités (Figure 5.30). Il est à noter que l'année 2015 n'a pas connu de présence effective des navires hauturiers de l'UE à cause du retard de la ratification du protocole par le parlement européen.

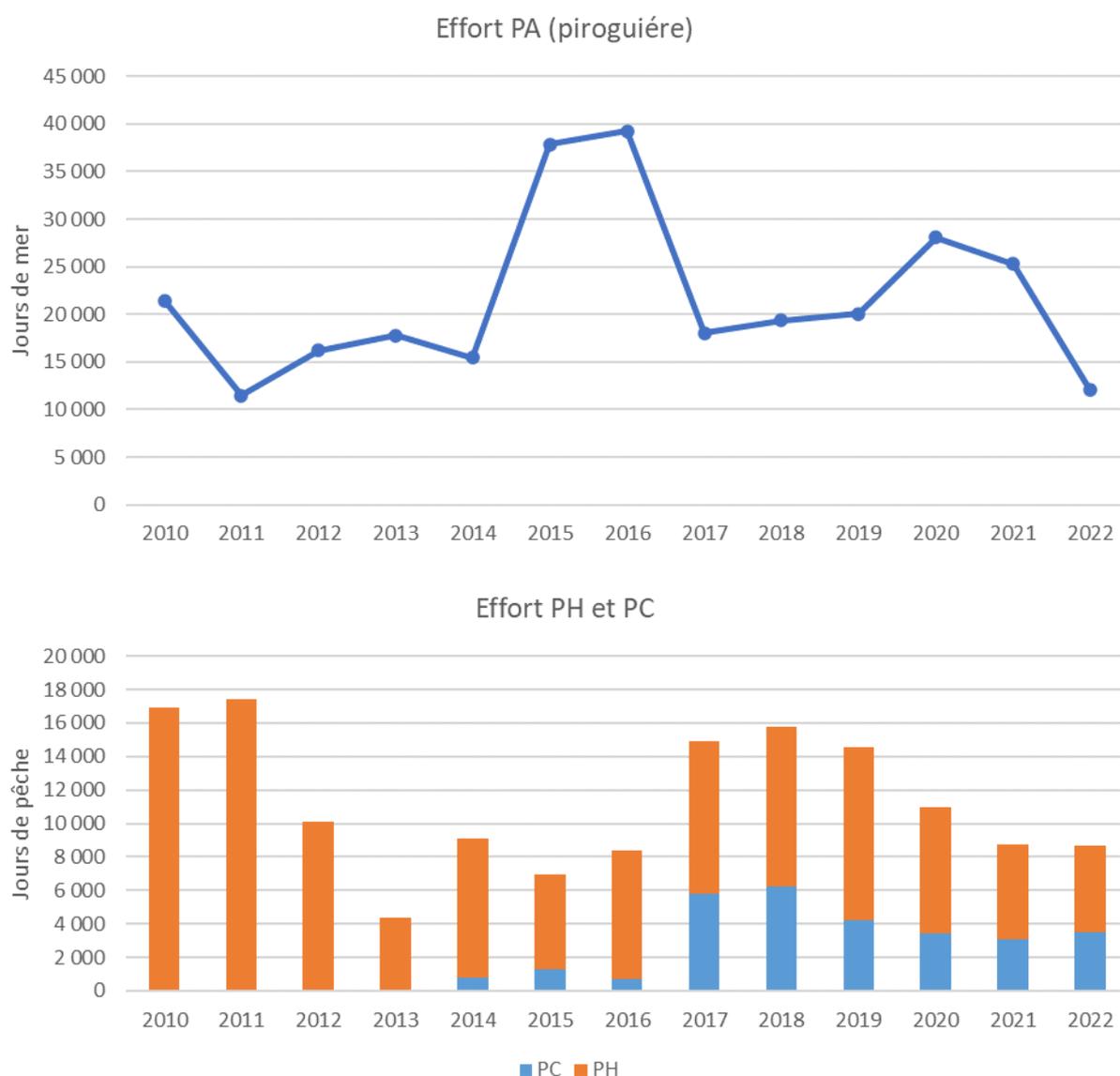


**Figure 5.30. Nombre de navires pélagiques dans la pêche hauturière et côtière : Pirogues (PA) en haut et Pêche Côtière (PC) et Pêche Hauturière (PH) en bas.**

Source: Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP)

L'effort de pêche en nombre de jours a connu une baisse durant les trois dernières années pour les différentes flottilles excepté la PC qui était stable (Figure 5.31). En effet, le nombre de sorties des pirogues côtières a été divisé par deux en 2017 avant de connaître une augmentation jusqu'à 2020. On a observé une forte baisse en 2022, résultant de la résistance de la profession face à l'obligation de paiement d'une redevance pour la licence spécifique pour la courbine.

L'effort de pêche du segment hauturier est en baisse depuis 2019 suite au retrait constaté des bateaux de la zone.



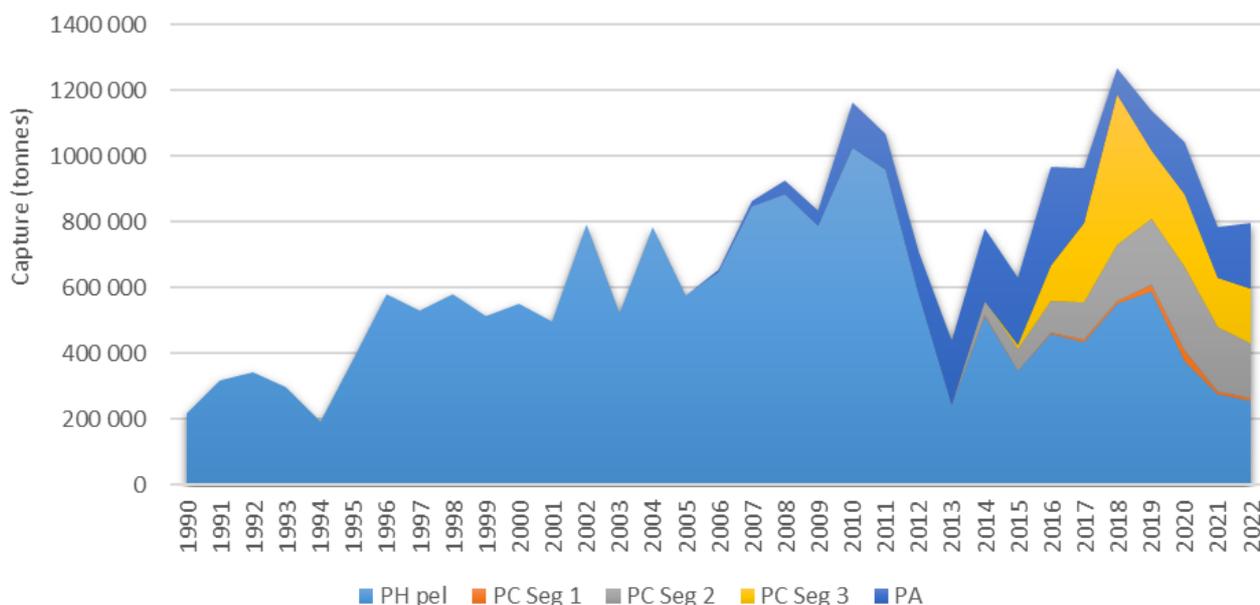
**Figure 5.31. Effort de la pêche artisanale piroguière (en haut, en jours de mer) et de la flotte de pêche hauturière et côtière (en bas, en jours de pêche)**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP)

### 5.5.3 Évolution des captures

Les captures totales de petits pélagiques ont connu une augmentation de 2013 à 2018 où elles ont atteint 1,2 millions de tonnes, principalement suite à l'augmentation de l'effort de la pêche côtière, avant de baisser sur la période récente pour atteindre environ 750 000 tonnes en 2022 (Figure 5.32). Cette baisse est liée au retrait de la flotte hauturière ainsi qu'à des mesures plus strictes d'encadrement de la pêche côtière (entre autres zonage, segmentation, quota pour la transformation en farine).

## Débarquements espèces cibles par segment de la pêche

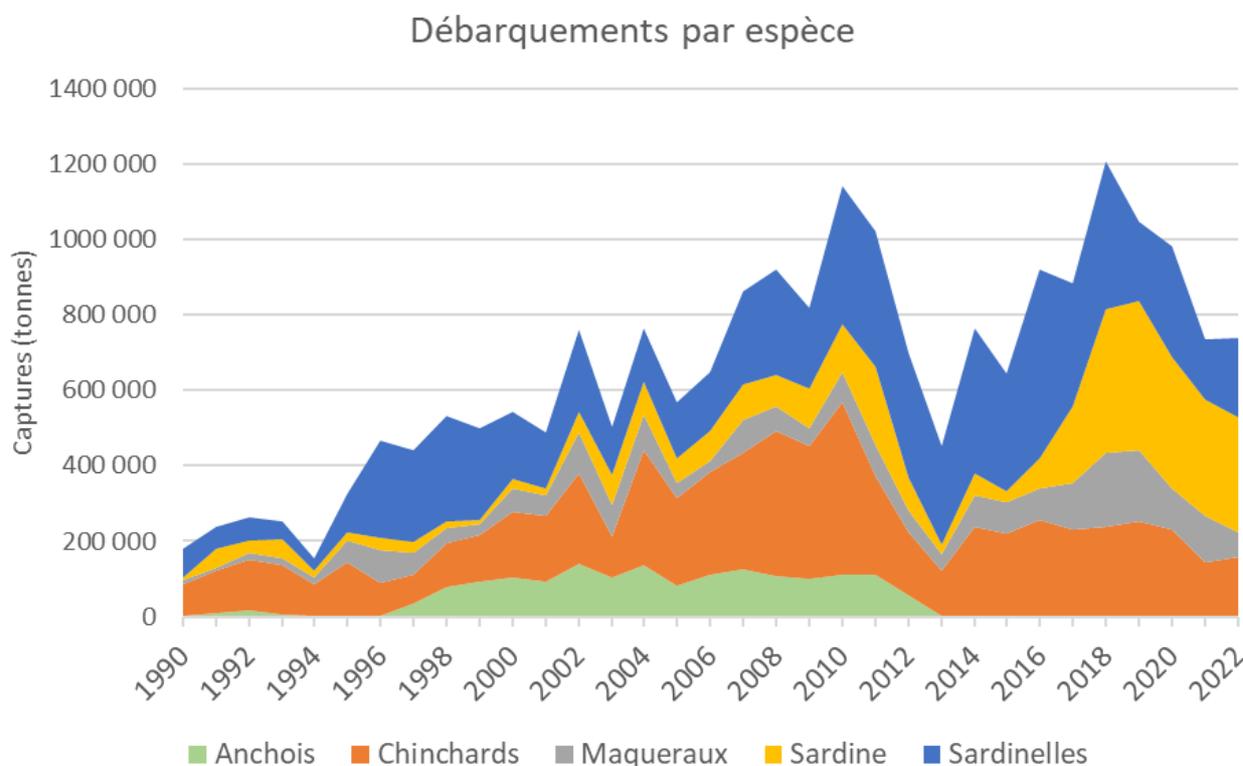


**Figure 5.32. Débarquements cumulés (tonnes) des différents segments de la pêche artisanale et côtière mauritaniennes (3 segments) et de la pêche hauturière opérant dans la ZEE mauritanienne**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

### 5.5.4 Composition spécifique des captures

La composition spécifique des débarquements des captures en ZEE mauritanienne montre une diminution pour toutes les espèces depuis 2018, excepté pour la sardinelle dont les débarquements sont restés stables depuis 2019 (Figure 5.33). Cette stabilité pour la sardinelle masque des dynamiques différentes pour les deux espèces de sardinelles : une diminution drastique pour la sardinelle ronde (*Sardinella aurita*) qui est normalement observée plus au large, compensée par une augmentation pour la sardinelle plate (*S. maderensis*), qui est l'espèce la plus côtière.



**Figure 5.33 Débarquements (kg) par espèce des petits pélagiques en Mauritanie.**

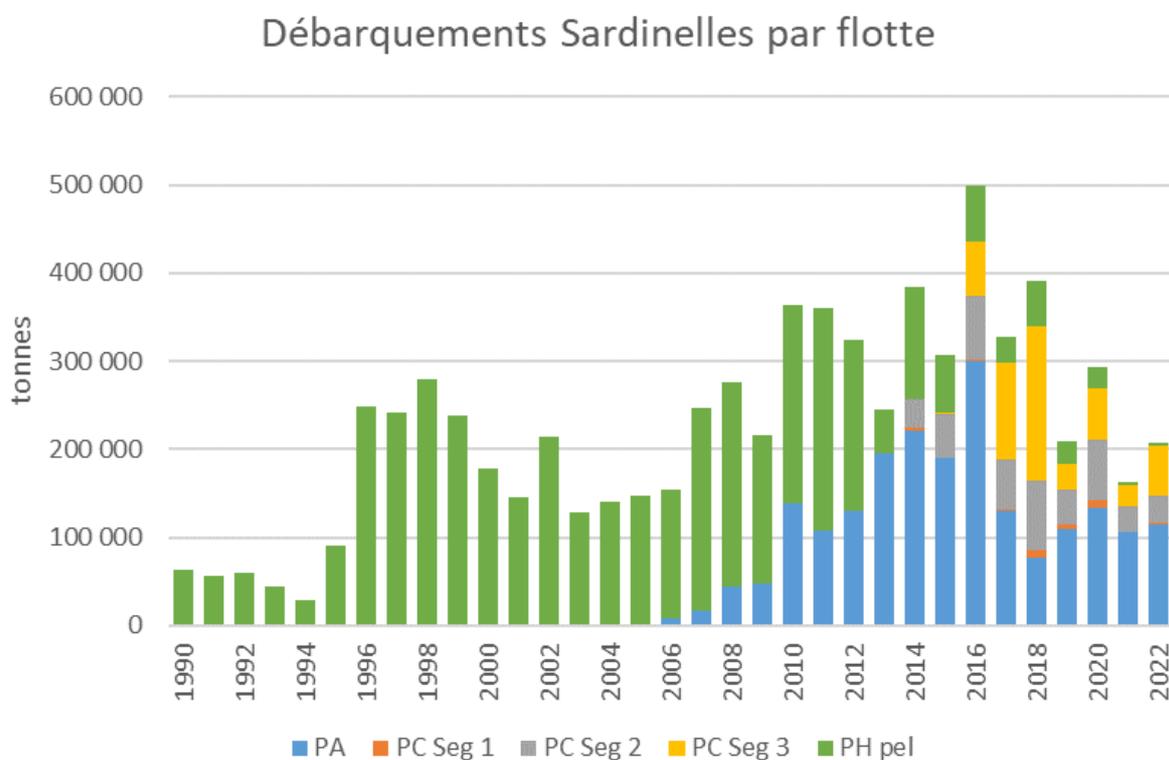
Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

Avant 2006, les sardinelles étaient pêchées essentiellement par la flottille hauturière (Figure 5.34). Les données disponibles suggèrent que ces captures étaient probablement dominées par la sardinelle ronde. À partir de 2006, une pêche artisanale s’est développée avec des pirogues sénégalaises à la senne, au début pour approvisionner le marché pour la consommation humaine, puis pour approvisionner l’industrie de la farine après 2010. À partir de 2016, la part des bateaux côtiers de type RSW a augmenté fortement, alors que celle des pirogues a diminué jusqu’en 2017, pour augmenter à nouveau sur les dernière années (Figure 5.34). Sur les années les plus récentes, les captures de sardinelle des segments côtiers sont dominées par la sardinelle plate (COPACE GT 2022).

L’augmentation des captures de maquereau en 2018 et 2019 est principalement liée à l’activité de la pêche hauturière et grâce à un recrutement des maquereaux très important en 2016 (Figure 5.5.6 et COPACE GT 2019, 2021, 2022). La part des débarquements réalisés par la pêche côtière a augmenté depuis 2016 allant jusqu’à 41% de la production réalisée en 2020.

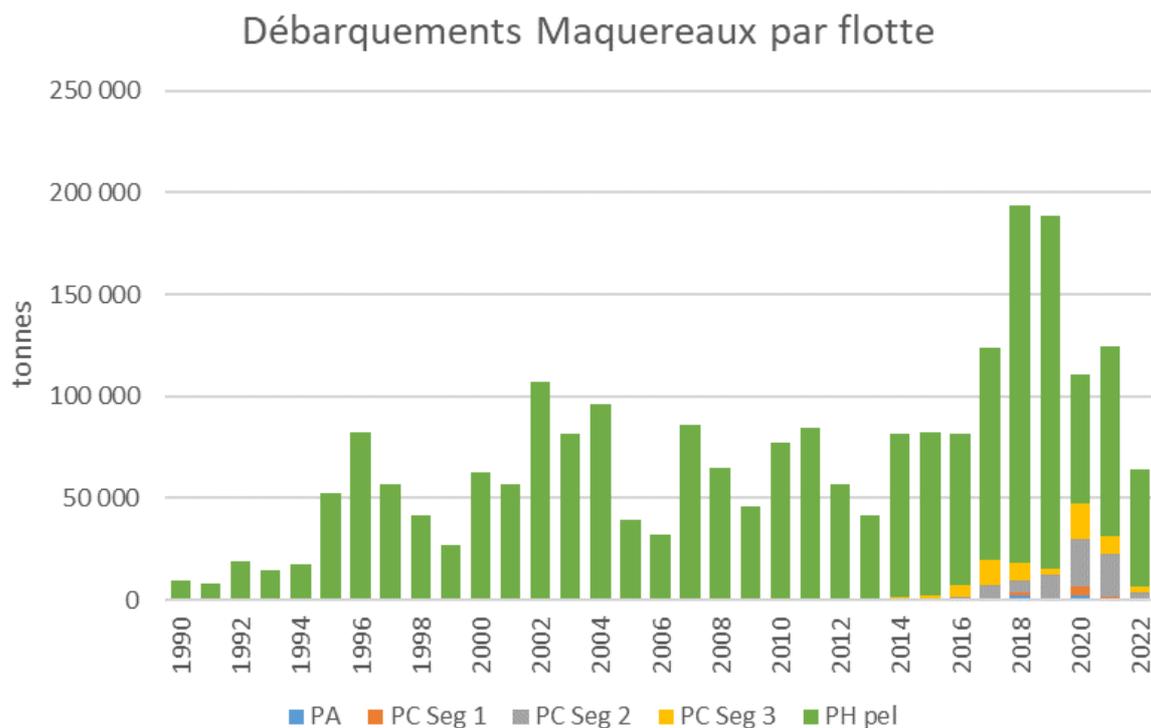
Les débarquements de chinchards ont surtout été le fait de la pêche hauturière. On note que la pêche côtière capture également des chinchards accessoirement (Figure 5.36).

Les captures des sardines ont fortement augmentées depuis 2019. Elles ont surtout été le fait de la pêche côtière et artisanale (Figure 5.37). La pêche hauturière, responsable de la majorité des débarquements jusqu’en 2012, a réduit drastiquement sa production sur les années récentes, du fait du retrait de la flotte européenne qui ciblait les clupéidés.



**Figure 5.34 Débarquements (t) de sardinelles des différentes flottilles**

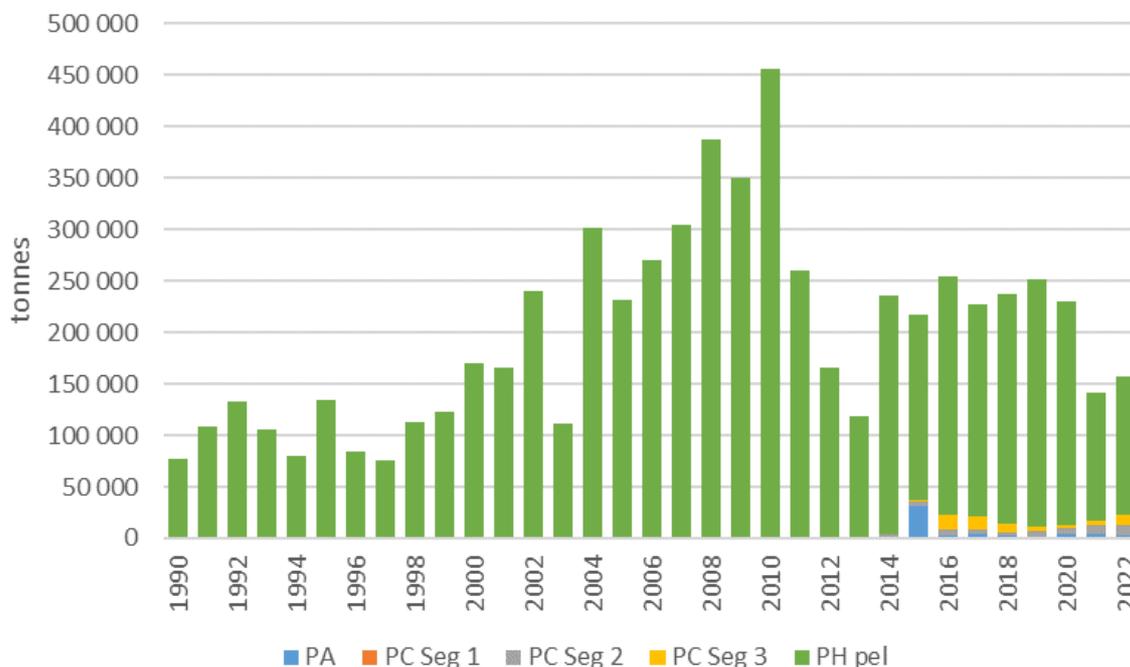
Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.



**Figure 5.35 Débarquements (t) de maquereaux des différentes flottilles**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

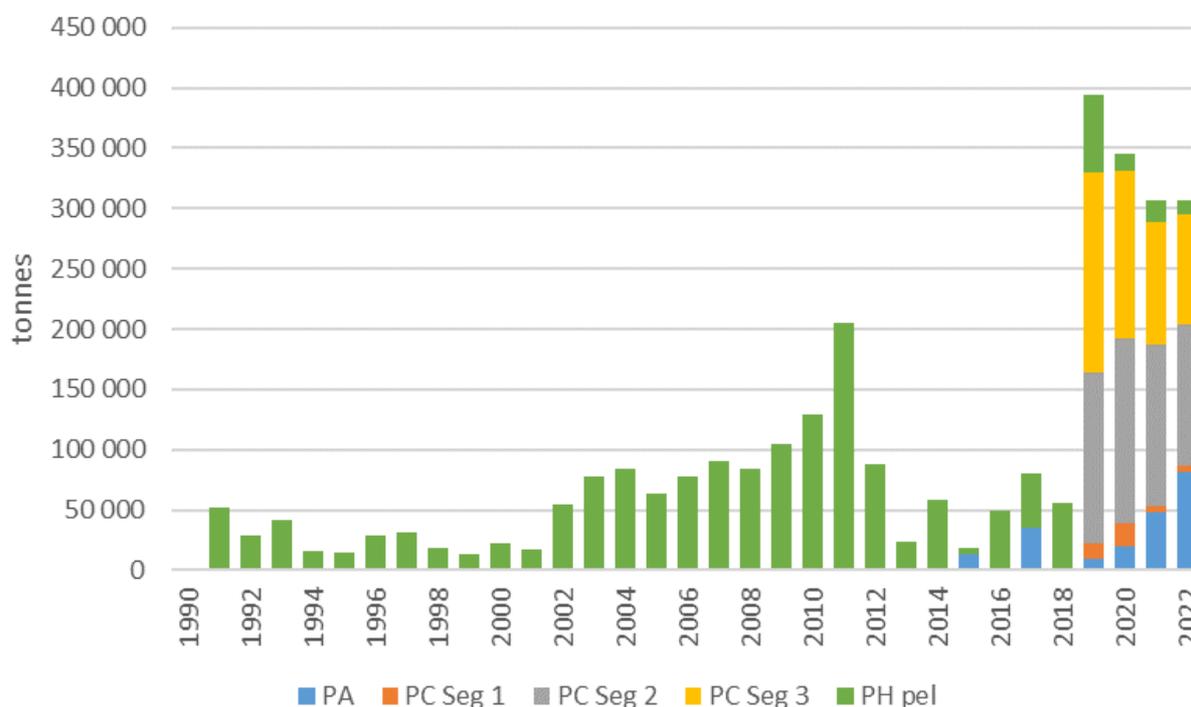
### Débarquements Chinchards par flotte



**Figure 5.36 Débarquements (t) de chinchards (toutes espèces) des différentes flottilles.**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

### Débarquements Sardines par flotte



**Figure 5.37 Débarquements (t) de sardines des différentes flottilles.**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

### 5.5.5 Transformation des captures en farine

Une grande part des captures de la pêche artisanale et côtière est destinée à la transformation en farine. En 2018 et 2020, les exportations de farine de poisson ont atteint un record de 127 000 tonnes (Figure 5.38) : cela correspond à environ 600 000 tonnes de poids vif, en utilisant un taux de conversion de 4,2-4,8 kg de poisson frais pour 1 kg de farine. La production de farine a baissé depuis 2020 suite aux mesures prises par le ministère pour encourager l'orientation des débarquements vers la consommation humaine. Dans le même temps, la part des débarquements congelés a terre a été multipliée par 3, passant de 55 000 t en 2018 à 173 000 tonnes en 2022 (Figure 5.39).

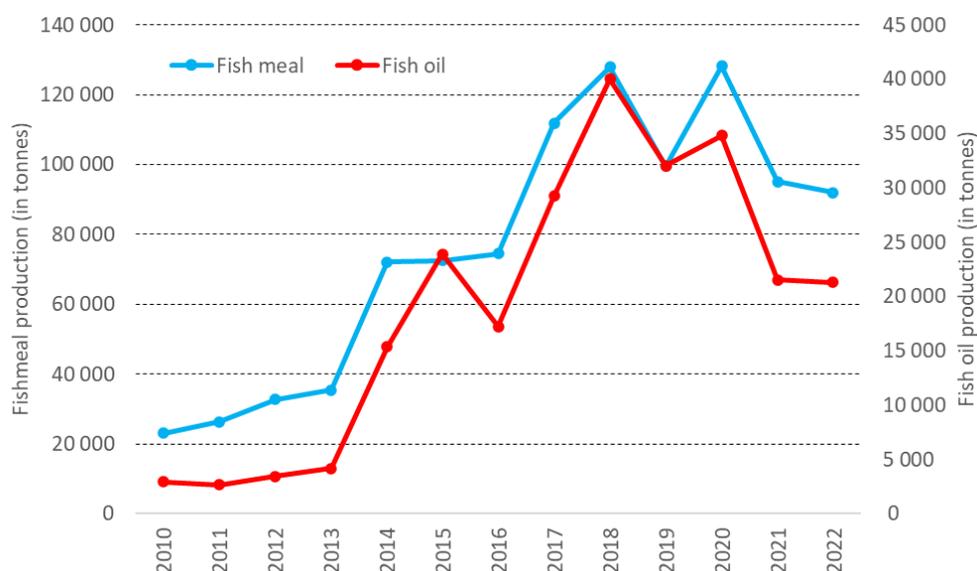


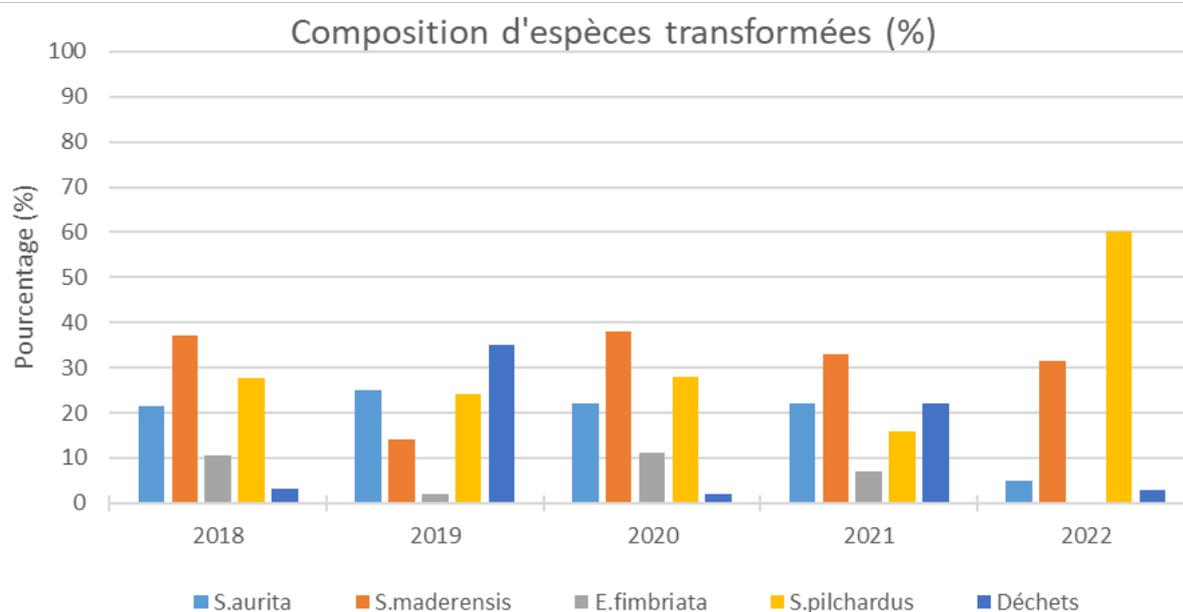
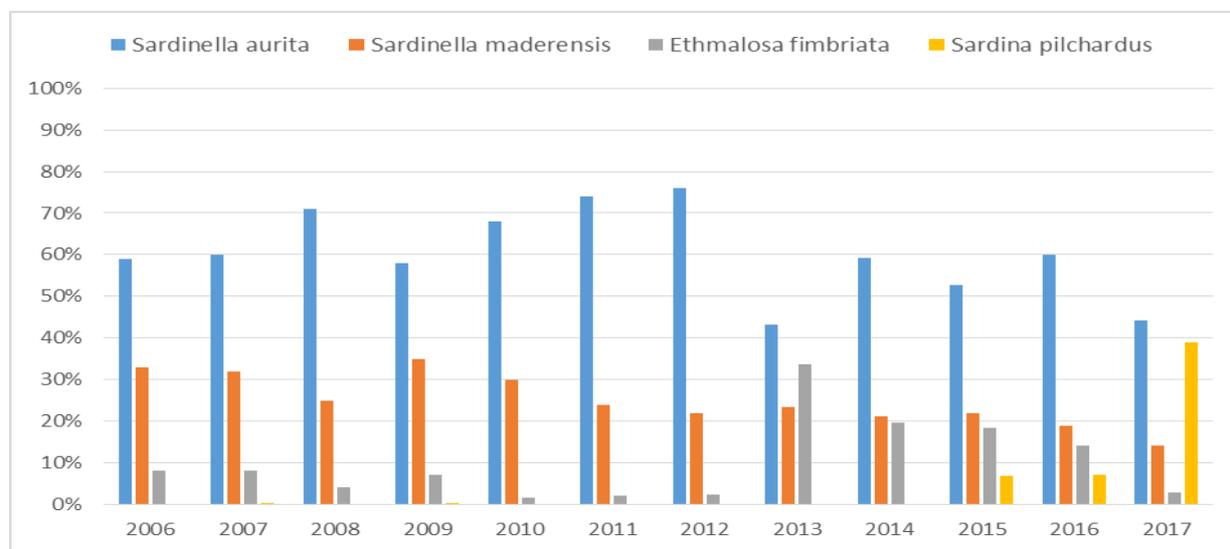
Figure 5.38 Volume (en tonnes) des exportations mauritaniennes de farine de poisson.



Figure 5.39 Exportations de petits pélagiques congelés à terre en volume (milliers tonnes) et en valeur (millions de dollars)

Source : Société Mauritanienne de Commercialisation de Poissons (SMCP).

Par le passé, les espèces transformées par l'industrie minotière à Nouadhibou étaient principalement les sardinelles (*S. aurita* et *S. maderensis*) et l'ethmalose (*Ethmalosa fimbriata*) (Figure 5.40). À partir de 2017 et suite à des mesures de contingentement des quotas, la pêche côtière s'est aussi dirigée vers la sardine (*Sardina pilchardus*). Depuis, la part de la sardine dans les captures transformées par l'industrie minotière est devenue prépondérante (60% en 2022, Figure 5.40). La part de la sardinelle plate (*S. maderensis*) est également en augmentation (30% en 2022) et dépasse largement celle de la sardinelle ronde (*S. aurita*, 5%) qui représentait avant 2017 de 40% à 70% des débarquements réduits en farine.



**Figure 5.40 Composition spécifique des débarquements transformés en farine et huile dans la zone nord. Période 2006-2017 (en haut) et 2018-2022 (en bas)**

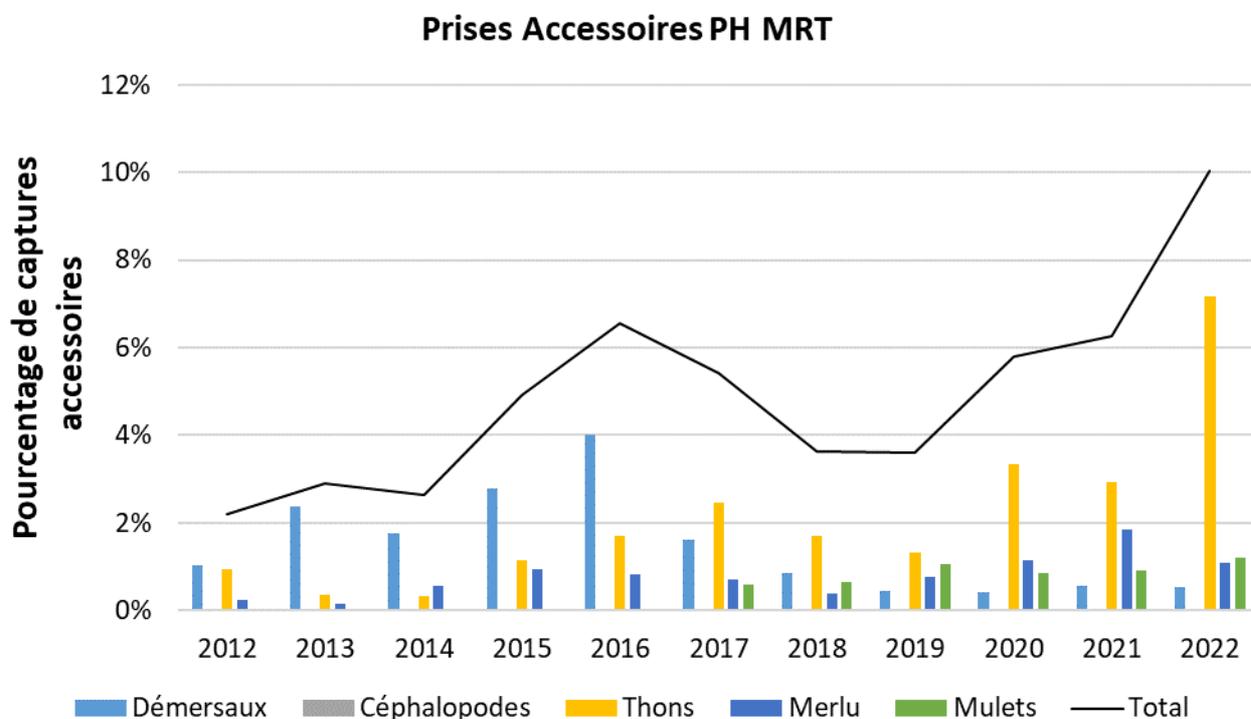
Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP).

### 5.5.6 Captures accessoires

La législation mauritanienne interdit la détention à bord des crustacés et des céphalopodes (taux=0%, à l'exception du calmar) ; un maximum de 3% en poids des captures accessoires des poissons démersaux est autorisé.

La part des captures accessoires pour les espèces démersales a diminué depuis 2017 et est inférieure à 1% sur les années récentes (et reste inférieure à 3% si l'on inclut le merlu) (Figure 5.41).

En ce qui concerne les démersaux, les prises accessoires sont essentiellement constituées par le merlu noir. Même si les pourcentages n'atteignent pas les 2%, ils représentent en termes de quantité (moyenne autour de 4 000 tonnes) presque la moitié du potentiel de capture défini pour cette espèce : 44% du quota défini pour le merlu en catégorie 2 et 2bis sur la période 2019-2022.



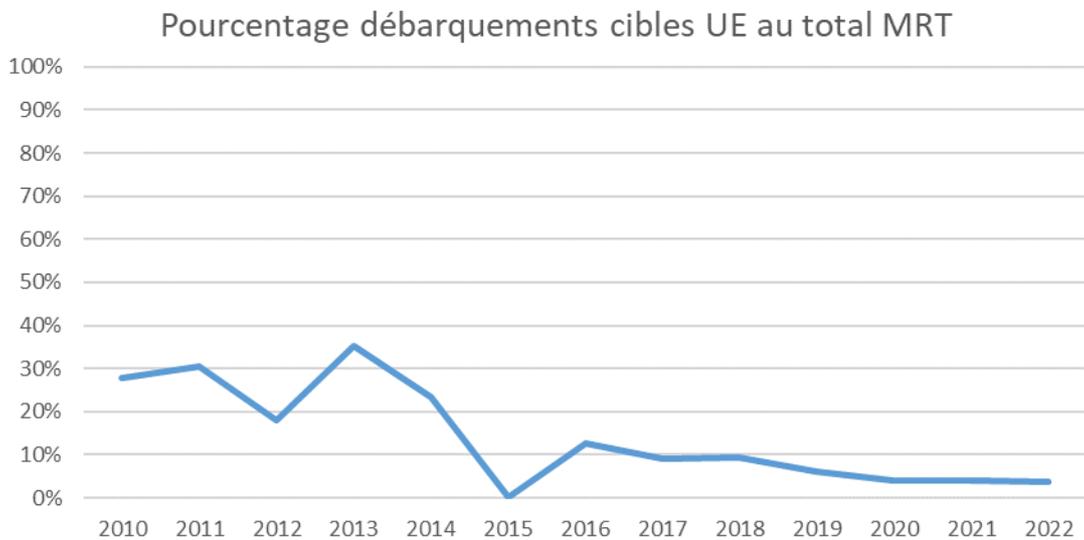
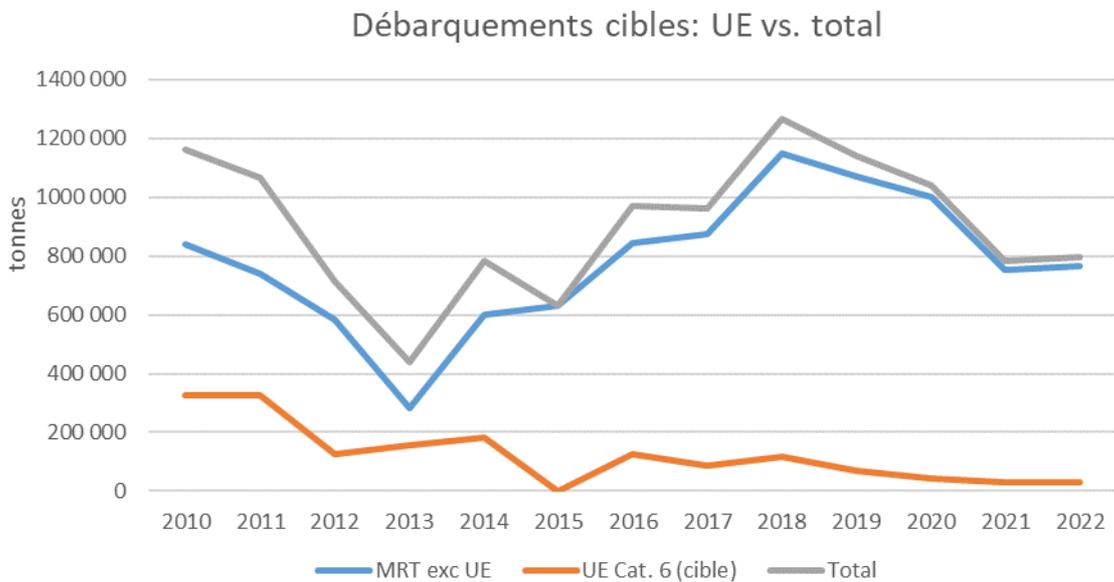
**Figure 5.41 Pourcentage de captures accessoires de la pêche pélagique hauturière.**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP) ; les données 2022 sont provisoires.

#### 5.5.7 Développements récents - flottilles de l'UE

Les captures des navires de l'UE sont en constante diminution depuis 2011 (Figure 5.42). Elles sont inférieures à la limite autorisée par le Protocole pour la catégorie 6 depuis 2012 (225 000 tonnes +10 % de dépassement autorisé) et ont été inférieures à 50 000 tonnes au cours des trois dernières années. Ces captures de l'UE représentent en moyenne sur les trois dernières années 4% des prises totales des petits pélagiques réalisées dans les eaux mauritaniennes pour toutes les flottilles nationales et étrangères (Figure 5.42).

L'utilisation des possibilités de pêche prévues dans le protocole pour la catégorie 6 se monte en 2022 à 35 000 tonnes (soit 15% du potentiel autorisé) (Tableau 5.18).



**Figure 5.42 Captures cibles des petits pélagiques (en tonnes et en pourcentage) dans les eaux de la Mauritanie**

Complément de légende figure en haut: Orange = captures des petits pélagiques cibles de l'UE sous la catégorie 6 ; bleu = captures d'un ensemble de flottilles étrangères autres que mauritaniennes ; gris = somme des deux.

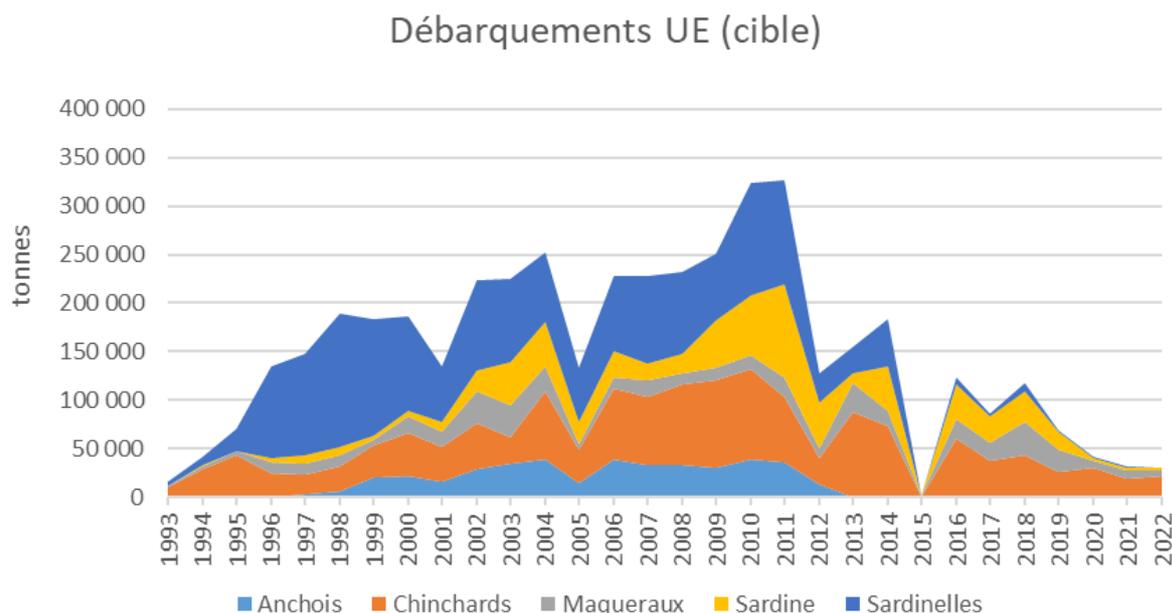
**Tableau 5.18 Utilisation du potentiel autorisé**

Année	Captures autorisées (t)	Captures réalisées (t)	Captures réalisées (%)
2019	225 000	74 511	33
2020	225 000	46 472	21
2021	225 000	34 396	15
2022	225 000	35 442	16

La Figure 5.43 montre que les captures de l'UE ont chuté après l'extension de la zone côtière interdite de 13 à 20 mn pour les chalutiers en 2012. Cette extension a affecté surtout les captures

de sardinelle (Figure 5.43), une espèce qui figure à peine dans les captures de l'UE ces dernières années suite au retrait de la majorité des bateaux ciblant cette espèce.

La diminution des rendements en sardinelle a incité les bateaux européens ciblant historiquement cette espèce (principalement les armements hollandais) à s'orienter vers la sardine après 2016 (Figure 5.43). Depuis 2020, l'essentiel des navires de l'UE ayant opéré en Mauritanie ont eu des stratégies de pêche ciblant le chinchard et le maquereau (exercée essentiellement par les flottilles des pays de l'est de l'UE).



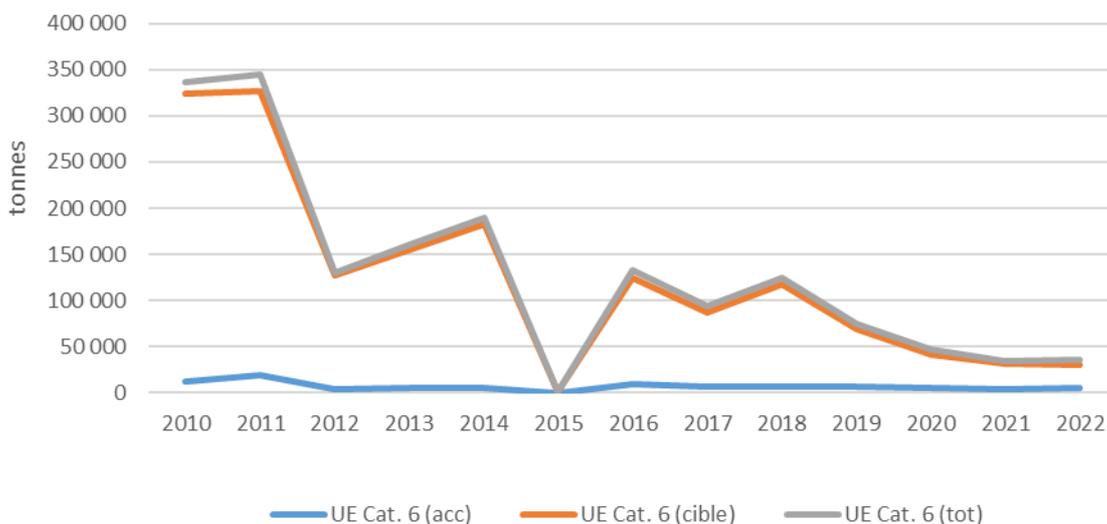
**Figure 5.43 Composition spécifique des petits pélagiques dans les débarquements de l'UE.**

Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP).

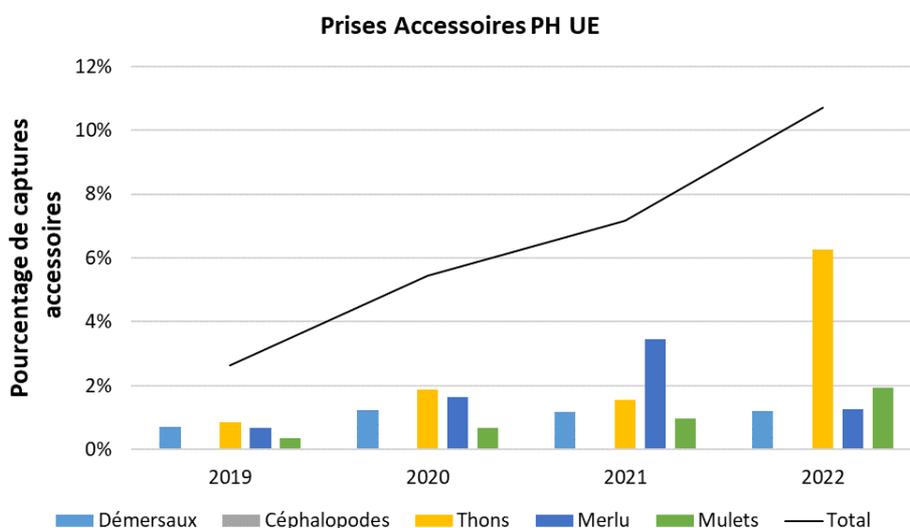
La part des espèces accessoires dans les débarquements totaux de la catégorie 6 de l'UE est en augmentation depuis 2019 ; les captures cibles ont diminué et les prises accessoires sont restées stables (Figure 5.44).

Le protocole avec l'UE définit un taux de 3% de prises accessoires sans préciser la nature des espèces concernées. L'analyse des données montre une augmentation du pourcentage des prises accessoires, principalement du fait d'une augmentation des thons mineurs (Figure 5.45). Les prises accessoires dépassent largement les 3% autorisés par le protocole sur la période récente, particulièrement sur les trois dernières années.

## Débarquements UE: cibles et accessoires



**Figure 5.44 Débarquements (tonnes) de la catégorie 6 de l'UE : cibles et accessoires.**  
 Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP).



**Figure 5.45 Composition en espèces des prises accessoires.**  
 Source : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP).

Cependant le nombre d'observations en mer réalisées à bord des chalutiers de l'UE a été très faible, voire nul, ces dernières années. Cette situation était liée aux difficultés d'embarquer des observateurs durant la période de la pandémie de COVID, mais aussi à un refus de la part des armateurs, invoquant le manque de place à bord en raison de l'obligation d'embarquer 60 % d'équipage mauritanien. Compte tenu des taux élevés de rejets mentionnés ci-dessus, il est urgent trouver une solution pour rétablir un niveau satisfaisant d'observations en mer à bord des chalutiers de l'UE. Le CSC souhaite rappeler que la fiche technique prévoit une mise en œuvre très stricte des observations scientifiques ("Si un chalutier refuse d'embarquer des observateurs scientifiques, il ne sera pas autorisé à quitter le port.") et souligne son importance et son urgence. En outre, le point 1, 1.1.(d) de l'Appendice 11 du protocole prévoit pour la catégorie 6 que "Dans le cadre de l'obligation d'embarquer deux observateurs, un des deux sera déduit de ce nombre minimal de marins mauritaniens".

### 5.5.8 Évaluations des stocks

Les évaluations du Groupe de Travail du COPACE (septembre 2022) et du Groupe de travail de l'IMROP (février 2023) montrent que la sardinelle ronde, la sardinelle plate et le chinchard noir sont surexploités (Tableau 5.19). Le GT de l'IMROP n'a pas réalisé d'évaluation pour les chinchards.

**Tableau 5.19. Diagnostic résumé des évaluations de stocks de petits pélagiques**

Stock	Évaluation GT COPACE 2022	Évaluation GT IMROP 2023
Sardine Zone C ( <i>Sardina pilchardus</i> )	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité
Sardinelle ronde ( <i>Sardinella aurita</i> )	Surexploité	Surexploité
Sardinella plate ( <i>Sardinella maderensis</i> )	Surexploité	Surexploité
Chinchard atlantique ( <i>Trachurus trachurus</i> )	Pleinement exploité	NA
Chinchard noir ( <i>Trachurus trecae</i> )	Surexploité	NA
Maquereau ( <i>Scombrus colias</i> )	Pleinement exploité	Pleinement exploité

Source: Groupe de Travail COPACE de septembre 2022 (données jusqu'à fin 2021) et Groupe de travail de l'IMROP de février 2023 (données jusqu'à fin 2022).

### 5.5.9 Considérations additionnelles

#### Manque de données pour l'évaluation des stocks

Le niveau d'échantillonnage à bord des bateaux en mer est faible. Seule une mission d'observation embarquée a été réalisée à bord des chalutiers pélagiques de l'UE en 2018 et 2019 et aucune pour les années 2020 (du fait de la pandémie de COVID) et 2021 (suite au refus de la part des armateurs d'embarquer des observateurs). Il est urgent que la profession et les scientifiques de l'UE travaillent conjointement à la résolution de cette situation afin d'assurer une couverture d'échantillonnage adéquate de ces chalutiers, conformément à la réglementation européenne. Le CSC demande aux gestionnaires de faciliter, en appliquant strictement les mesures du protocole (voir ci-dessus).

#### Besoin d'une gestion sous-régionale

Les stocks de petits pélagiques en Afrique occidentale sont des stocks partagés entre plusieurs pays côtiers (Maroc, Mauritanie, Sénégal, Gambie). La gestion de ces stocks devrait donc se faire au niveau sous-régional. Sans une gestion régionale et un accord sur la répartition du TAC entre les pays côtiers, il est impossible d'établir un reliquat pour chaque état côtier séparément.

#### Efficacité limitée d'un système de quota plurispécifique

Les possibilités de pêche pour la catégorie 6 sont définies de façon globale pour l'ensemble des espèces incluses dans cette catégorie. Il y a un fort contraste dans l'état des stocks de petits pélagiques (sardinelles surexploitées/sardine non-pleinement exploitée). De tels quotas globaux n'assurent pas que les niveaux de captures (particulièrement pour les stocks surexploités) soient en accord avec les recommandations scientifiques.

La mise en place de quotas mono-spécifiques nécessite un suivi de l'utilisation des possibilités de pêche au niveau de l'espèce, ce qui est actuellement impossible. La mise en place de concessions clupéidés et carangidés, qui sera examinée prochainement dans le cadre d'une étude socio-économique, constituera un premier pas vers une meilleure gestion au niveau des espèces.

### 5.5.10 Recommandations spécifiques, Catégorie 6

- Pour pallier le problème de manque de données sur l'activité en mer de la catégorie 6, le CSC réitère sa recommandation relative à l'embarquement des observateurs scientifiques à bord des unités de la catégorie 6 et de l'ensemble des flottilles qui ciblent les petits pélagiques, conformément aux exigences du protocole 2021-2026 et de la réglementation en vigueur.
- Tenant compte du caractère partagé des petits pélagiques, le CSC attire l'attention de la Commission Mixte sur le fait que la durabilité de l'exploitation de ces ressources partagées, dont une part est en situation de surexploitation, ne peut être assurée que dans le cadre d'une gestion sous-régionale concertée.
- Le CSC recommande à la Mauritanie d'accélérer la mise en œuvre de la recommandation du PAP-PP relative à la mise en place de mécanismes de gestion bilatérale sur les espèces partagées avec les pays riverains (Maroc pour la sardine et Sénégal pour les sardinelles).
- Le CSC recommande à la Mauritanie d'accélérer la réalisation de l'étude socio-économique qu'il a recommandée pour la mise en œuvre de la séparation de la concession PP, prévue par le PAP-PP.
- Le CSC constate que la fiche technique de la catégorie 6 définit un potentiel global des pélagiques et des taux de prises accessoires sans toutefois en préciser la composition spécifique. À cet effet, le CSC recommande de définir la liste des espèces cibles (principales et secondaires) et celles autorisées pour les prises accessoires...

## 6. Références

- CSC, 2014. Comité Scientifique Conjoint APP RIM-UE, 2014. Rapport de la septième réunion du Comité Scientifique Conjoint de l'Accord signé entre la République Islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Madrid, 27 pp + Annexes.  
[https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/body/report-jsc-2014\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/body/report-jsc-2014_fr.pdf)
- CSC, 2015 – Absence de réunion et de rapport, liée à la signature tardive du nouveau Protocole (2015-2019)
- CSC, 2016. Bouzouma M., Corten, A., Daniel, P., 2016. Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Nouakchott, Mauritanie, 05 au 07 septembre 2016. Rapports des Comités Scientifiques Conjoints. Bruxelles, 72 p. + Annexes.  
[https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/publications/appd\\_ue-mrt-csc\\_2016\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/publications/appd_ue-mrt-csc_2016_fr.pdf)
- CSC, 2017. Cervantes, A. M. Bouzouma, et S. desClers (eds.) 2017. Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Santa Cruz de Tenerife, Espagne, 03 au 05 octobre 2017. Rapports des Comités Scientifiques Conjoints. Bruxelles, 40 p. + Annexes
- CSC, 2018. Bouzouma M., Cervantes, A. et Roux O. (eds.) 2018. Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Nouakchott, Mauritanie, 18 au 21 septembre 2018. Rapports des Comités Scientifiques Conjoints. Bruxelles, 88 pp.
- CSC, 2019. Fernandez Peralta L., Bouzouma M., Balguerias E., Braham, C., Brahim, K., Corten A., Dia, M., Garcia Isarch, E., Habib, B., Licandro, P., des Cleres S. et Röckmann C. 2019. Rapport de la Réunion annuelle du Comité Scientifique Conjoint relatif à l'Accord de pêche signé entre la République islamique de Mauritanie et l'Union européenne. Santa Cruz de Tenerife, Espagne, 11 au 14 juin 2019. Rapports des Comités Scientifiques Conjoints. Bruxelles, 66 pp. et Annexes. [https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/publications/report-2019-meeting-joint-scientific-committee-eu-mauritania-fisheries-partnership-agreement\\_en](https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/publications/report-2019-meeting-joint-scientific-committee-eu-mauritania-fisheries-partnership-agreement_en)
- FAO, 2018. Rapport du Groupe de Travail de la FAO sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale. Nouadhibou, Mauritanie, 22 - 27 mai 2017.
- FAO, 2023a. Rapport du Groupe de travail FAO/COPACE sur l'évaluation des ressources démersales – sous-groupe Nord. Dakar, Sénégal, de 6 à 10 juin 2022. CECAF/ECAF Series/COPACE/PACE Séries. Rome, FAO. 2023. In press.
- FAO. 2023b. Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est Rapport de la neuvième session du Sous-Comité scientifique, Nouakchott, Mauritanie, 05–09 décembre 2022. FAO Rapport sur les pêches et l'aquaculture No. 1265. Rome. In press
- IMROP, 2019. Rapport de synthèse du Groupe de Travail de l'IMROP (9<sup>ème</sup> édition), Nouadhibou, 11-14 février 2019. 52 pp. Et GT19 Synthèse Commission – finale. 19 pp.
- IMROP, 2023. Communiqué de presse. Groupe de Travail de l'IMROP (10<sup>ème</sup> édition), Nouadhibou, 20-24 février 2023. <https://www.imrop.mr/dixieme-groupe-de-travail-amenagement-des-ressources-halieuistiques-et-preservation-de-la-biodiversite-et-des-ecosystemes-aquatiques-pour-un-developpement-durable/>
- MPEM, 2015. La Stratégie nationale de gestion responsable pour un développement durable des pêches et de l'économie maritime, 2015-2019.  
[http://www.peches.gov.mr/IMG/pdf/strategie\\_mpem\\_fr.pdf](http://www.peches.gov.mr/IMG/pdf/strategie_mpem_fr.pdf)
- UE 2021. Partnership Agreement on sustainable fisheries between the European Union and the Islamic Republic of Mauritania OJ L 439, 8.12.2021, p. 3–101 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2021.439.01.0003.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2021%3A439%3ATOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.439.01.0003.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2021%3A439%3ATOC).

Winker, H., F. Carvalho and M. Kapur, 2018. JABBA: Just Another Bayesian Biomass Assessment. Fisheries Research, volume 204, pp: 275-288.

## **Annexe 1 – Ordre du jour de la Réunion du CSC 2023**

Ordre du jour de la Réunion du 13-18 mars 2023 du comité scientifique conjoint UE-Mauritanie à l'IMROP à Nouadhibou, Mauritanie

### **Ordre du jour global de la réunion**

#### **Jour 1 : 13 mars 9-13h**

- I. Ouverture, plan de travail
  - Tour de table
  - Nomination des co-présidents
- II. Plan de travail des six jours
  - Suivi des recommandations des dernières réunions du CSC
  - Suivi des avis du CSC sur le PAPP
  - Examen des questions pour le CSC suite de la Commission mixte du 31.11-02.12.2022
  - Programme de travail détaillé (voir en bas) par catégorie de pêche en sous-groupes parallèles
  - Introduction aux visites terrain/ sites d'échantillonnage : laboratoires IMROP, industrie de la farine de poisson, autres sites d'échantillonnage
- III. Travaux par catégorie de pêche en sous-groupes parallèles

#### **Jours 1-4 : 13 mars 14-17h et 14, 15, 16 mars, 9h00-17h00**

- III. Poursuite des travaux en sous-groupes avec des discussions régulières sur l'état d'avancement et les résultats et conclusions intermédiaires en plénière
- IV. Visites de terrain en fonction du planning et de l'avancement des travaux

#### **Jours 5-6 : 17-18 mars 9-17h**

- V. Rédaction du rapport et formulation des réponses et des recommandations du CSC à la CM
  - Réponses aux questions de la CM
  - Recommandations scientifiques
  - Recommandations de gestion
- VI. Questions diverses
- VII. Clôture de la réunion

## Programme de travail détaillé

### 1. Suivi des recommandations des dernières réunions du CSC 2019 et 2021

Les différentes recommandations des réunions de 2019, 2021 (Avis scientifique sur l'Audit du zonage) et 2022 (Avis scientifique sur le PGPP\*) seront revues et leur pertinence/ actualité seront évaluées.

\* PGPP = plan de gestion des petits pélagiques

### 2. État des ressources

Analyse et synthèse des résultats des évaluations conduites par l'IMROP et par les Comités Scientifiques des Organisations Régionales des Pêches (Comité des Pêches de l'Atlantique Centre Est - COPACE)

États des stocks des principaux poissons démersaux, céphalopodes, crustacés et des principaux stocks de petits pélagiques distribués dans la zone de pêche de Mauritanie et dans la sous-région par rapport aux points de référence biologiques :

#### Poissons démersaux

- Merlus noirs (*Merluccius senegalensis* et *M. polli*)
- Autres poissons démersaux, entre autres :
  - Mérou (*Epinephelus aeneus*)
  - Pagre (*Pagrus caeruleostictus*)
  - Daurade à gros yeux (*Dentex macrophthalmus*)
  - Pageot (*Pagellus belottii*)
  - **Priorité : Grande castagnole (=pomfret) (*Brama brama*)**

#### Céphalopodes (captures accessoires)

- Céphalopodes profondes («Toutenon»):

*Todarodes sagittatus*

*Todaropsis eblanae*

- Céphalopodes côtiers :

*Sepia officinalis* (Seiche)

*Loligo vulgaris* (Calmar commun ou encornet)

*Octopus vulgaris* (Poulpe)

#### Crustacés

- Côtiers : Langostino (*Penaeus notialis*)
- Profondes : Gamba (*Parapenaeus longirostris*)
- Profondes : Alistado (*Aristeus varidens*)

#### Petits pélagiques

- Clupeidae
  - Sardinelles (*Sardinella aurita*, *Sardinella maderensis*)
  - Sardine (*Sardina pilchardus*)
  - Bonga (*Ethmalosa fimbriata*)
- **Carangidae** : (*Trachurus trachurus*, *Trachurus trecae*)
- Scombridae : Maquereau (*Scomber colias*)
- Captures accessoires, en particulier merlu noir

Analyse de l'impact de la pêche minotière sur l'état des stocks des petits pélagiques dans la région, y compris l'évaluation des mesures adoptées par la Mauritanie pour limiter la production de farine de poisson.

### 3. Description des pêcheries concernées par le protocole

Revue et analyse des données de captures, d'effort et de captures par unité d'effort (CPUE) par espèces, flottes (flottes mauritaniennes et flottes internationales, dont celles de l'UE) exploitant ces espèces.

Identification d'éventuelles interactions techniques entre flottes (nationales et internationales, dont celles de l'UE) et entre engins de pêche dans la zone de pêche mauritanienne et avec d'autres flottes exploitant les

mêmes stocks (échelle régionale) dans d'autres zones de pêche de la sous-région (grand écosystème marin du courant des Canaries, CCLME).

Identification d'éventuelles interactions biologiques.

#### **4. Évaluation des effets des pêcheries concernées par le protocole sur les stocks et/ou évaluation des mesures de gestion selon demande de la Commission mixte**

- Identification et examen des nouvelles mesures de gestion introduites dans le cadre de la nouvelle stratégie 2020-2024 et ses textes réglementaires (loi et code de la pêche) encadrant l'exploitation de ces ressources
- Possibles améliorations concernant la collecte des données scientifiques, utilisées pour l'évaluation des stocks de la zone de pêche mauritanienne, y compris les stocks chevauchants et les segments actuellement non couverts :
  - Collecte des données par des observateurs à bord des bateaux UE et d'autres nationalités : situation actuelle et perspectives dans le cadre du nouveau protocole, et suivi après l'atelier « scientific observer workshop » à Tenerife en Janvier 2020.
- Identification et évaluation d'éventuels reliquats pour les espèces de poissons (démersaux et pélagiques), de crustacés et de céphalopodes dans la zone de pêche mauritanienne, en tenant compte des méthodologies existantes.

#### **5. Autres demandes de la Commission Mixte**

Examen des questions pour le CSC suite de la Commission mixte du 31.11-02.12.2022

1. Catégorie 1 (crustacés) - Est-ce que le nombre maximal des navires de l'Union opérant en même temps peut passer de 15 à 18, sans modification du TAC fixé pour cette catégorie ?
2. Catégorie 2bis (merlu, congélateurs) – Analyser une demande de pêche expérimentale portant modification de la zone de pêche, sans modification des TACs, afin de permettre les captures d'espèces cibles secondaires (calmars et seiches), prévues par la fiche technique (appendice 2 du Protocole)
3. Analyser le taux maximal de captures accessoires consenti pour la catégorie 2bis pour un possible alignement avec les captures accessoires identifiées pour la catégorie 2, en particulier vérifier la possibilité d'inclure le même pourcentage de 5% de prises accessoires de crustacés.
4. Établissement d'un template et d'une procédure de déclaration de l'huile de poisson détenu à bord, en application des dispositions de l'appendice 2 pour les catégories 2 et 2bis. Cela afin de justifier les quantités en cas de contrôles.
5. Établissement d'un tableau de bord pour le suivi de la couverture des observations scientifiques effectuées par rapport à celles prévues par le protocole pour chaque catégorie ainsi que, si possible, pour faciliter le reporting au Comité scientifique et à la Commission mixte sur la couverture globale des observations des flottes opérant dans les eaux mauritaniennes.
6. Analyse des captures de merlu : vérification des limites des captures accessoires prévues pour chaque catégorie, y compris la catégorie 6, et si possibles, mesures pour éviter les rejets de merlu, en particulier en ce qui concerne la catégorie 3.
7. Collecte des données concernant les usines de production de farine : mise en œuvre des arrêtés, données disponibles, actions d'appui et améliorations possibles

## **Annexe 2 – Composition de l'équipe scientifique**

### **Mauritanie : Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches (IMROP)**

Mohamed El Moustapha BOUZOUMA (président)  
Ely BEIBOU  
Beyah HABIB  
Mamadou DIA  
Cheikh-Baye BRAHIM

### **Union Européenne :**

Christine RÖCKMANN (**CE, DG MARE**, vice- présidente)  
Lourdes FERNANDEZ PERALTA (**IEO**)  
Javier REY (**IEO**)  
Eduardo BALGUERIAS GUERRA (**IEO**)  
Eva GARCIA ISARCH (**IEO**)  
Floor QUIRIJNS (**q-consult**)  
Thomas BRUNEL (**WMR**) (du 15-18 mars)



## EXEMPLES

### Exemple : Shrimper trawlers- Observed fishing trips

**Table 1.** DCF Observer coverage on shrimpers by month, year and fishing ground in the period 2014-2018.

		MAURITANIA												G. BISSAU		
EEZ	YEAR	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Observed trips	Sea days	Fishing days
MRT	2014													4	199	195
GNB	2015													4	185	179
GNB+MRT	2016													6	227	226
MRT+GNB <sup>(1)</sup>	2017													4	185	183
MRT	2018													4	192	188
MRT	2019													-(2)	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2014-2018</b>													<b>22</b>	<b>988</b>	<b>971</b>

(1) End of the SFPA  
UE-Guinea Bissau

in November 2017

(2) Last fishing trip in 2018 lasts until 2019.

**Example : Black hake trawlers- Observed fishing trips**

**Table 2.** DCF Observer coverage on black-hake trawlers by month, year and fishing ground in the period 2016-2018.

MAURITANIA	MOROCCO	SENEGAL
------------	---------	---------

EEZ	YEAR	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Observed trips	Sea days	Fishing days
MRT	2016													10	50	50
MRT+SEN+MOR	2017													13	115	115
MRT+MOR	2018													13	107	107
<b>TOTAL</b>	<b>2016-2018</b>													<b>36</b>	<b>272</b>	<b>272</b>

**Table 3.** Shrimper fleet observer coverage (by year).

Fishing ground	Year	Trips Obs.	Total trips*	% Trips Obs.	Vessels Obs.	Total vessels*	% Vessels Obs.	Days Obs.	Days Fished*	% Days Obs.	Catch Obs. (t)*	Retained catch (t)	% Catch Obs.
Mauritania	2014	4	78	5%	3	15	20%	195	3465	6%	120	1802	7%
	2015		6			6			141			85	
	2016	5	39	13%	3	6	50%	188	1671	11%	98	984	10%
	2017	1	46	2%	1	13	8%	47	1884	2%	35	1343	3%
	2018	4	100	4%	4	15	27%	208	4343	5%	115	2446	5%

\*Source: Spanish Secretary of Fisheries analysed by IEO.

**Table 4.** Black hake trawler observer coverage.

Fishing ground	Year	Trips Obs.	Total trips*	% Trips Obs.	Vessels observ.	Vessels in fishery*	% vessels observ.	Days Observ.	Days Fished*	% days fished observ.			% catch observ.
Mauritania	2016	7	113	6%	2	3	67%	37	709	5%	370	7399	5%
	2017	10	141	7%	3	9	33%	86	1086	7%	619	9311	7%
	2018	12	203	6%	2	10	20%	101	1817	6%	881	15191	6%

\*Source: Spanish Secretary of Fisheries analysed by IEO.

## TEMPORAL COVERAGE- DCF Observers

**Table 5.** Shrimper fleet - temporal distribution of observed fishing on a quarterly basis- 2014-2018.

YEAR/QUARTER	1 <sup>st</sup> QUARTER	2 <sup>nd</sup> QUARTER	3 <sup>rd</sup> QUARTER	4 <sup>th</sup> QUARTER
2014	MRT	MRT	MRT	MRT
2015	GNB	GNB	GNB	GNB
2016	GNB and MRT	MRT	MRT	MRT
2017	MRT	GNB	GNB	GNB
2018	MRT	MRT	MRT	MRT

**Table 6.** Black hake fleet – temporal distribution of observed fishing on a monthly basis- 2016-2018. Months covered by more than one vessel are indicated.

YEAR/MONTH	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
2016	MRT	MRT	MRT	MRT	-	MRT (2)	-	-	-	MRT	MAR (3)	-
2017	-	MRT (2)	-	MRT (2)	-	MRT (2)	-	-	MRT (2+F)	-	MRT SEN(F)	MAR (2)
2018	MRT	MRT	MRT	MRT (1+F)	MRT	MAR	MRT	MRT	MRT	MRT	MRT	MRT

Fishing trips on freezer vessels are indicate with "F".

## **Annexe 4 – TdRs avec les commentaires du CSC [en rouge]**

**Termes de références de l'étude sur l'impact de l'application des mesures, proposées par le PAP-PP, relatives à la séparation de la concession des petits pélagiques en deux (concession de clupéidés et concession de carangidés-scombridés) et l'interdiction des prises accessoires des démersaux sur la rentabilité des unités de pêche exploitant les petits pélagiques**

### **1. Contexte**

La Zone Économique Exclusive (ZEE) de la Mauritanie constitue un hotspot de biodiversité, grâce à la combinaison d'un ensemble de facteurs hydro-physiques, climatiques et géomorphologiques à l'origine du phénomène d'Upwelling et du front thermique (entre les eaux guinéennes et celles des Canaries). Ces conditions très favorables classent les eaux mauritaniennes parmi les plus poissonneuses au monde. L'exploitation de cette richesse halieutique, en particulier celle des petits pélagiques, constitue de très grandes opportunités pour la Mauritanie aussi bien pour son développement économique que pour la sécurité alimentaire de ses populations.

Les espèces de petits pélagiques ont une aire de distribution qui va au-delà de la ZEEM, faisant d'elles des ressources partagées avec les pays de la sous-région (Maroc, Sénégal et Gambie). A l'échelle de cette zone de distribution, elles sont exploitées par des flottilles artisanales, côtières et hauturières nationales et étrangères. Elles constituent les espèces les plus importantes en termes de débarquement au niveau de la sous-région. En Mauritanie, les petits pélagiques représentent entre 80 à 90% de la production halieutique nationale.

En outre, les espèces de petits pélagiques jouent des rôles socio-économiques et écologiques très importants. Les prix abordables et la grande valeur nutritionnelle de ces ressources leur confèrent une place de premier rang dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté, deux des objectifs stratégiques du pays. De par leur positionnement dans la chaîne trophique, ces espèces servent de relais pour le transit de l'énergie du bas vers le haut de la chaîne, faisant d'elles des espèces clés, dont la raréfaction pourrait entraîner un dysfonctionnement des écosystèmes.

L'importance de la demande sur les petits pélagiques, qui s'est beaucoup accrue ces dernières années suite à la recrudescence des usines de transformation minotière, a augmenté la pression de pêche sur ces espèces mettant en cause leur durabilité. Ainsi, la chute drastique des captures de la sardinelle ronde pourrait être la manifestation d'une surexploitation avancée pouvant conduire à l'extinction de cette espèce qui constitue le fourrage de plusieurs ressources. L'intensification de l'exploitation, ces dernières années, a créé une situation critique au niveau de certains stocks pélagiques, requérant des réponses adéquates pour que ces ressources continuent à jouer les rôles socio-économiques et écologiques qui leur sont assignés.

Dans ce cadre, et pour inverser la tendance de déclin des stocks pélagiques, le Ministère des pêches a élaboré et promulgué en novembre 2022 un plan d'aménagement des pêcheries pélagiques. Ce plan préconise un ensemble de mesures dont certaines suscitent des craintes chez les acteurs de la filière par rapport à la rentabilité de l'activité de la pêche de petits pélagiques une fois ces mesures appliquées. La redéfinition de l'unité de gestion des petits pélagiques et les prises accessoires de démersaux sont les deux mesures les plus décriées.

## 2. Justification des mesures

Le regroupement de plusieurs espèces de valeur marchande différentes dans une unité de gestion a pour conséquence d'orienter le ciblage sur les espèces les plus valeureuses du groupe augmentant ainsi la pression sur ces espèces. Quant aux mesures adoptées (zonage, maillage, TAC, etc.) pour la gestion de la pêche concernent l'unité de gestion dans sa globalité. Ainsi, le TAC pour la concession pélagique est une sommation des possibilités de pêche de différentes espèces du groupe de petits pélagique et c'est ce TAC qui sert de référence pour le gestionnaire. Cependant, le ciblage orienté vers les espèces de grande valeur commerciale pourraient conduire à un dépassement des potentiels de ces espèces avant l'atteinte de la limite des captures (TAC des petits pélagiques), sans qu'une mesure restrictive sur l'exploitation ne soit prise. Ceci pourrait masquer la surexploitation de ces espèces, le cas des sardinelles. Pour faire face à la surexploitation de certaines espèces de petit pélagique le PAP-PP propose de séparer la concession de petits pélagiques en une concession de clupéidés et une autre de carangidés et scombridés.

En ce qui concerne les prises accessoires des démersaux, la réglementation en vigueur autorise un taux de 3% de prises accessoires de poissons démersaux pour la pêche pélagique. Ce taux, appliqué au volume des captures des petits pélagiques, permettrait à la flotte pélagique de capturer, légalement, la totalité du TAC des poissons démersaux accentuant ainsi la situation de surexploitation dont souffre une grande partie de cette ressource importante. Pour atténuer l'impact de la pêche sur les poissons démersaux, le PAP propose d'interdire aux unités de la pêche pélagique de débarquer les démersaux.

## 3. Objectifs de l'étude

L'objectif général de l'étude est d'évaluer l'impact des mesures proposées par le PAP-PP sur la rentabilité des flottilles exploitant les petits pélagiques :

- i) séparation de la concession de petits pélagiques, en concessions clupéidés et carangidés-scombridés ;
- ii) interdiction des prises accessoires des démersaux **et des bento pélagiques.**

## 4. Résultats attendus

### Concernant la mesure i) :

- La part des différents groupes d'espèces de petits pélagiques dans le chiffre d'affaire des différents segments de pêches (PC et PH) est estimée ;
- La part des autres espèces pélagiques et benthopélagiques dans le chiffre d'affaire des différents segments de pêches (PC et PH) est estimée ;
- La rentabilité des différents segments est estimée selon les scénarios :
  - o **Séparation de la concession en deux avec un taux de prises accessoires de 20% du groupe de petits pélagiques non cible ;**
  - o Séparation de la concession en deux avec un **autre** taux **zéro** de prises accessoires du groupe de petits pélagiques non cible **qui permettrait de réaliser une meilleure rentabilité des unités ;**
  - ~~o Séparation de la concession en deux avec un taux de prises accessoires de 20% du groupe de petits pélagiques non cible ;~~
- **Une liste des parties prenantes concernées par les mesures proposées est établie ;**
- **Les conséquences sociales de la séparation sur l'ensemble de la filière, notamment en termes de :**
  - o **nombre d'emploi**

- composition d'équipage
- salaires
- sécurité alimentaire pour les locaux/ la population Mauritanienne

Concernant la mesure ii) :

- Une liste d'espèces pélagiques et leurs quantités probables pouvant faire l'objet de prises accessoires est établie par segment concession et des taux sont proposés ;
- Estimer la faisabilité technique d'évitement des prises accessoires pour les deux concessions et en évaluer l'impact sur la performance des unités ;
- Evaluer la part des prises accessoires dans le chiffre d'affaire des unités ;
- Etablir une liste de scénarios pour identifier celui qui concilie au mieux préservation des ressources et performance économique et sociales.

## 5. Tâches

Pour répondre aux objectifs définis, les experts se baseront sur les données historiques de l'exploitation, complétées par d'autres données sur les coûts d'exploitation des différents segments de la pêcherie pélagiques et en interrogeant les parties prenantes (enquêtes réalisés par des chercheurs en sciences sociales). A cette fin les experts mettront en œuvre, entre autres, les tâches suivantes :

- Mobiliser et mettre en forme les données des journaux de pêche ;
- Mobiliser et mettre en forme les données de l'observation en mer ;
- Collecter les données relatives aux couts d'exploitation et aux rendements des unités de différents types de pêches ;
- Identification et analyse des différentes parties prenantes, potentiellement touchées par les mesures, y compris :
  - Les segments de pêches / flottes de la pêche
  - transformation
  - commerce national et international (export)
  - consommateurs
- Identification et description des différentes flottes des différents segments de pêches affectés par la mesure (PA, PC et PH), y compris :
  - les caractéristiques techniques des navires,
  - les caractéristiques économiques des navires et flottes,
  - les caractéristiques sociaux de l'équipage et de toutes les flottes concernées
- Analyser la composition spécifique des différents segments pour, éventuellement, classer les navires de pêche selon les stratégies de ciblage (clupéidés et carangidés-scombridés) ;
- Analyser la composition spécifique des captures accessoires des différents flottes/ segments ;
- Estimer la contribution des différents groupes taxonomiques (clupéidés, carangidés-scombridés, benthopélagiques, démersaux et autres) dans les chiffres d'affaire des segments ;
- Évaluer la rentabilité des différents segments selon les scénarios énoncés plus haut
- Émettre des conclusions sur l'opérationnalité des mesures proposées et leur impact sur la rentabilité des unités de pêche ;
- Établir une liste d'espèces pouvant faire l'objet de prises accessoires des flottilles ciblant les petits pélagiques

## **6. Qualifications des experts**

L'étude doit être menée par une équipe composée de ~~deux~~ **trois** experts : un économiste (chef de l'équipe), ~~et~~ un halieute ~~et un expert dans le domaine de sociologie de pêche~~.

### **6.1. Expert économiste (chef d'équipe)**

- Etre titulaire d'un diplôme universitaire de niveau Doctorat ou au moins Bac + 5 dans le domaine de l'économie, de préférence économie des pêches ;
- Avoir dix (10) ans d'expérience dans le domaine d'évaluation de la rentabilité des investissements ;
- Avoir une expérience avérée dans le domaine de la gestion des entreprises, notamment celles de la pêche ;
- Avoir une très bonne capacité de synthèse, d'analyse et de rédaction en français et/ou en Arabe.

### **6.2. Expert dans le domaine sociologie de la pêche**

- Etre titulaire d'un diplôme universitaire de niveau Doctorat ou au moins Bac + 5 dans le domaine des sciences sociales, p.es. anthropologie ;
- Avoir dix (10) ans d'expérience dans le domaine d'évaluation de la rentabilité des investissements ;
- Avoir une bonne connaissance de la pêcherie et des flottes opérant dans la ZEE de la Mauritanie des ressources marines ;
- Avoir une expérience avérée dans le domaine de la gestion des entreprises, notamment celles de la pêche ;
- Avoir une très bonne capacité de synthèse, d'analyse et de rédaction en français et/ou en Arabe.

### **6.3. Expert halieute**

- Etre titulaire d'un diplôme universitaire de niveau, au moins, Bac + 5 dans le domaine de l'halieutique ou dans un domaine équivalent;
- Avoir dix (10) ans d'expérience dans le domaine de traitement des statistiques de pêche;
- Avoir une bonne connaissance de la systématique des ressources marines ;
- Etre familiariser avec les bases de données halieutiques (journaux de pêche, exportation, observation, campagnes scientifiques, etc.);
- Avoir une capacité de synthèse, d'analyse et de rédaction en français et/ou en Arabe.

## **7. Durée de l'étude**

L'étude doit être réalisée avec une occupation estimée à ~~6040~~ jours.hommes sur une période de ~~deux~~ **six** mois. Le calendrier détaillé de la mise en œuvre de l'étude sera arrêté en commun accord avec l'équipe retenue pour sa réalisation.